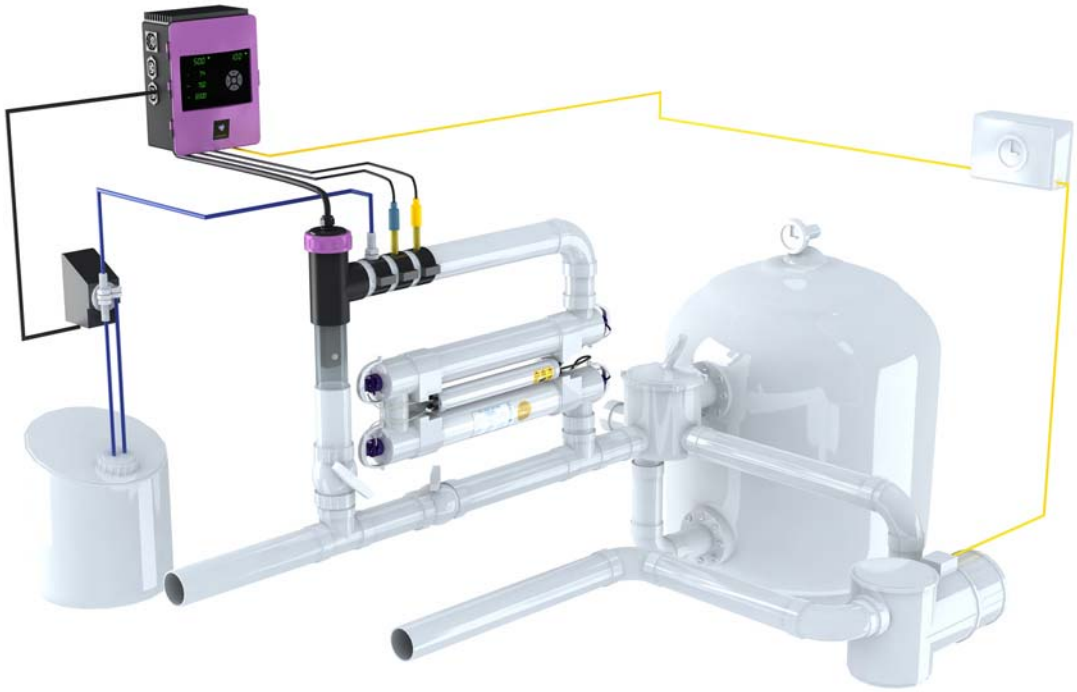
Instalations- und Bedienungsanleitung

UV-scenic



Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der Infinity UV-scenic Wasseraufbereitung.

Wirkungsweise Ihres Produktes.

Ihr Produkt umfasst folgende Prinzipien der Wasseraufbereitung:

1. **Hyrolyse:** Dabei wird Wasser (H2O) durch Elektrizität in seine Spaltprodukte aufgespaltet. Diese sind Wasserstoff (H2), Sauerstoff (O2), Ozon (O3), Wasserstoffperoxid (H2O2) etc.
   Die Spaltprodukte entfalten eine stark desinfizierende Wirkung auf im Wasser befindliche Mikroorganismen und töten jegliche Krankheitserreger ab. Da die Spaltprodukte aber extrem reaktiv sind verwandeln sich diese unter Abwesenheit von Strom rasch wieder in Wasser. Sie führen der Hyrolysezelle also verunreinigtes Wasser zu und erhalten als Resultat gereinigtes Wasser zurück.

2. **Salzelektrolyse:** Sofern sie dem Wasser eine geringe menge Salz zufügen wird auch dieses im Wasser gelöste Salz (NaCl) in der Zelle durch die Anwesenheit von elektrischem Strom in seine Bestandteile aufgespalten (Natrium (Na) und Chlor (Cl)). Das Chlor entfaltet eine sehr starke desinfizierende Wirkung und bildet sich nach einer gewissen Halbwertszeit wieder in Salz zurück. Je mehr Salz Sie dem Wasser zufügen desto mehr wird die Zelle Salzelektrolyse betreiben und desto weniger Hyrolyse.
   Die Salzelektrolyse hat gegenüber der Hyrolyse den Vorteil, dass das gebildete Spaltprodukt Chlor (Cl) langlebiger ist als die Hyrolyse-spaltprodukte. Als Konsequenz entfaltet die Hyrolyse Ihre desinfizierende Wirkung nur in der Zelle während die Salzwasserelektrolyse diese Wirkung auch im Becken selbst entfaltet. Dies ist ein Vorteil da dadurch die Vermehrung von Mikroorganismen in Becken selbst insbesondere während der Stillstandszeiten der Filtration unterbunden wird. Dem gegenüber steht der Nachteil der Anwesenheit von geringen mengen Chlor (Cl) im Beckenwasser bei der Salzelektrolyse.

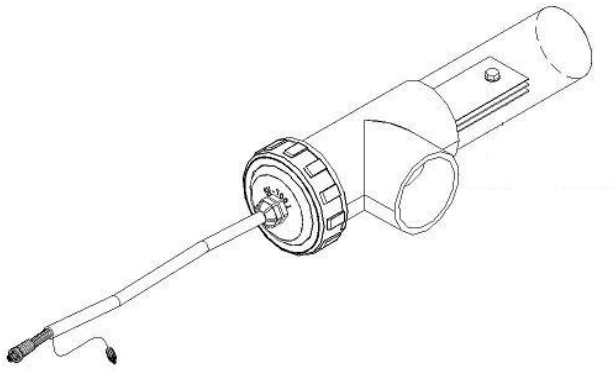
Wir empfehlen die Zugabe von 1,5g Salz pro Liter Wasser (1,5 kg Salz pro m3 Wasser) für eine optimale Kombination von Hyrolyse und Salzelektrolyse.

3. **UV licht:** Licht im ultravioleten Spektrum ist extrem energiereich und tötet Mikroorganismen ab. Ihr Infinity UV-scenic umfasst eine UV röhre an der das Beckenwasser vorbeigeführt wird. Das Wasser wird mit UV licht bestrahlt und dabei desinfiziert.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Hydrolyse	**3**
Index	**4**
Zusatzoptionen	**13**
Index	**13**
UV Lampe	**29**
Anhang: Wasserpflege generell	**31**
Index	**31**

Hydrolyse



SEHR WICHTIG
LESEN UND FOLGEN SIE ALLEN INSTRUKTIONEN

	Elektrische Schutz-Erdung Alle im Schwimmbad installierten Elemente, z.b. Leuchten, Leitern, Wärmetauscher, Abflusskanäle oder ähnliche Elemente im Bereich von 3m (10 Fuss) vom Spa oder Schwimmbecken, müssen geerdet sein. Falls Sie eine Schwimmbadheizung haben, sollte diese aus Titanium sein.
	Wenn Sie die Filterwäsche vornehmen Stellen Sie sicher, dass Ihr UV-scenic abgeschaltet ist, wenn Sie die Filterwäsche vornehmen. Eine Nichteinhaltung dieser Regel kann die Titaniumzelle zerstören!!!!!!!!!!
	Sehr wichtig Bedenken Sie, dass das System Zeit benötigt, um ein Gleichgewicht in Ihrem Schwimmbecken herzustellen. Dies bedarf spezieller Pflege und den Zusatz chemischer Produkte in den ersten 10 Betriebstagen.

INDEX

Kapitel 1 **Systembeschreibung**

Kapitel 2 **System Installations-Grafik**
2.1 Elektrischer Anschluss des Systems

Kapitel 3 **Hyrolyse**
3.1 Wasservorbehandlung
3.2 Hyrolyse Funktionsmodus
3.3 Bestimmen der Produktions-Intensität für Ihre Installation
3.4 Ändern der Hyrolyse Produktionsintensität

Kapitel 4 **Die ersten Betriebstage**

Kapitel 5 **Pflege des Wassers**
5.1 Wann muss ich chemische Produkte zugeben?
5.2 Pflege und Kontrolle

Kapitel 6 **System Wartung**

Kapitel 7 **Einwinterung**

Kapitel 8 **Starten des Systems nach einer längeren Periode von Inaktivität**

Kapitel 9 **Unverträglichkeiten**

Kapitel 10 **Störungen**

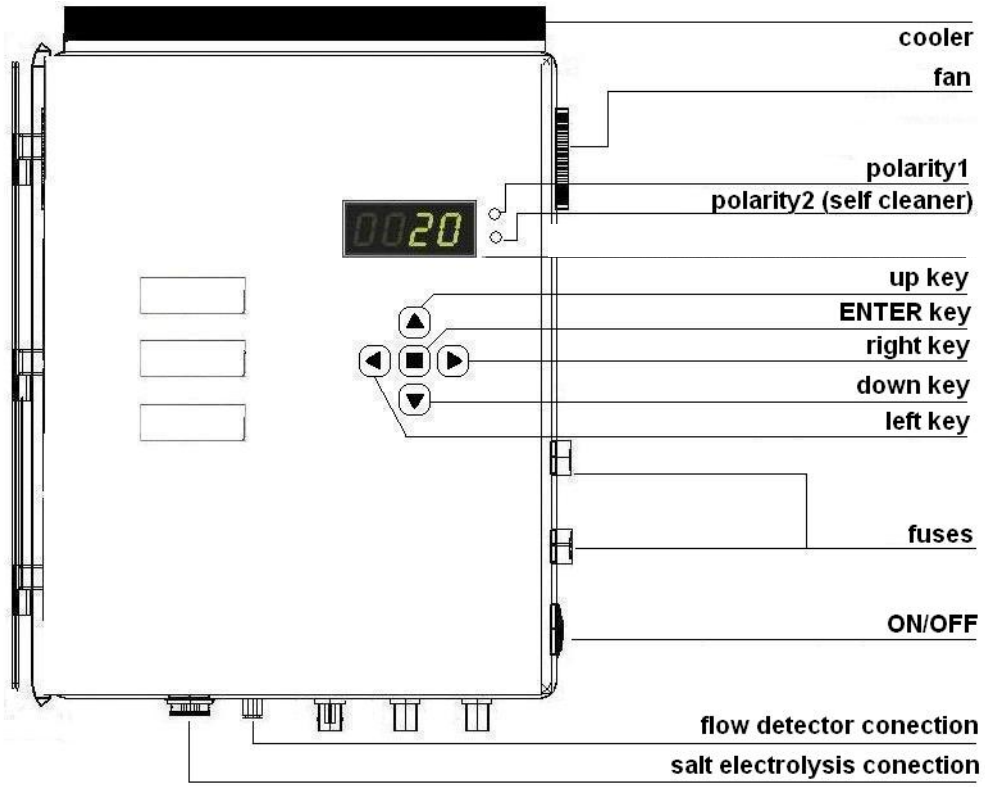
Kapitel 11 **Resümee und verfügbare Benutzermenüs**

Kapitel 1
SYSTEM BESCHREIBUNG

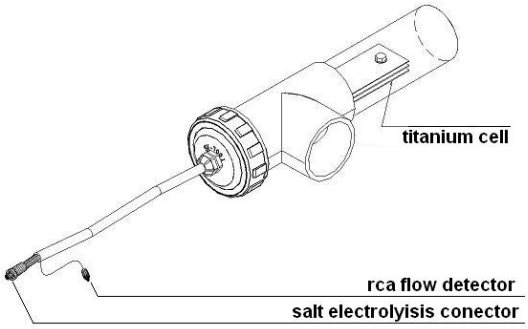
Mit der Hyrolyse produzieren wir aus Wasser mit einem minimum von 1000-1500MS Konduktivität Oxidationsmittel wie Sauerstoffverbindungen, PERIOXIDE, HIDROXILOS, OZON. Beim Durchfluss des Wasser durch die Zelle werden die Oxidationsmittel generiert. Auf diesem Weg werden schädliche Organismen bekämpft, oxidiert und eliminiert. Beim Rücklauf in das Schwimmbecken verwandeln sich die Oxidationsmittel dann wieder in H2O (Wasser).

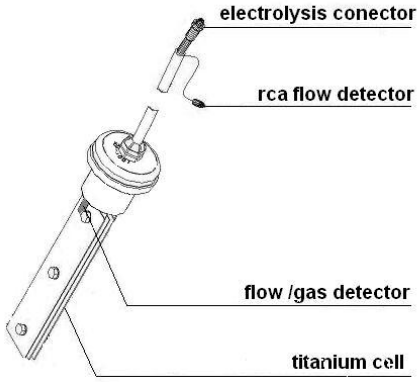
Das Hyrolyse System enthält folgende Komponenten: Elektronik-Box, Titaniumzelle und PVC Halterung.

Zeichnung 1: Electronik-Box für die Hyrolyse



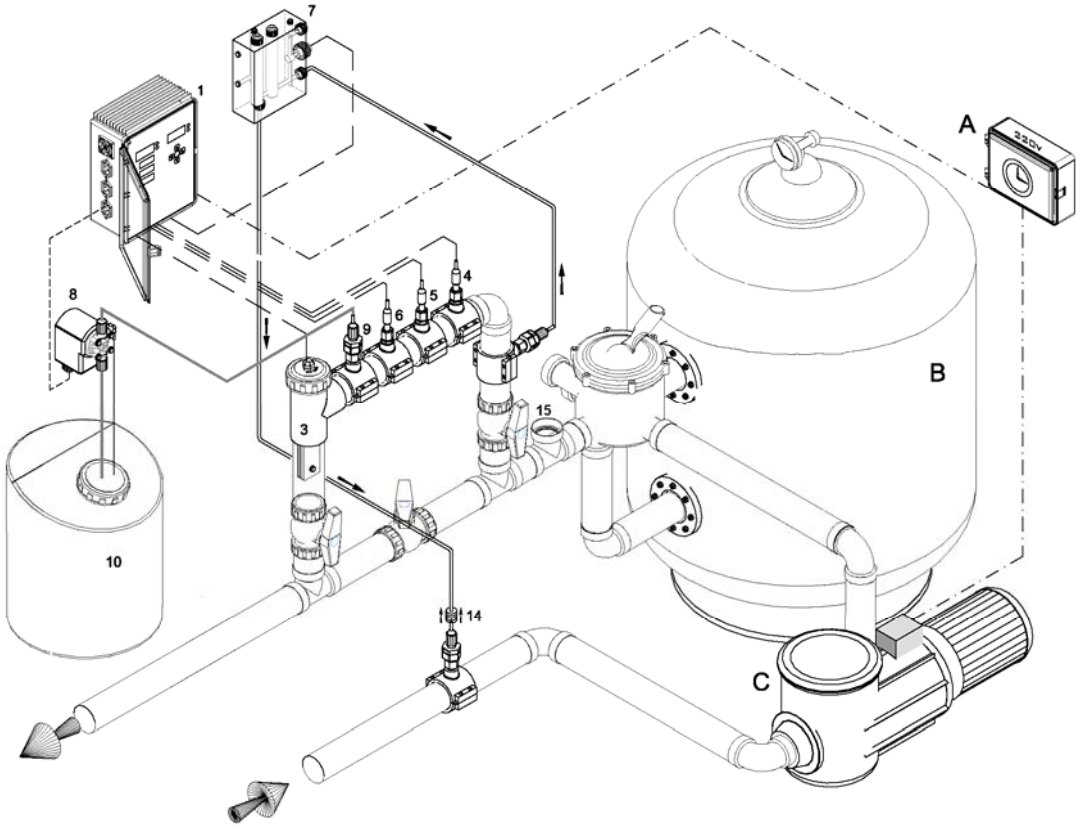
Zeichnung 2: Details Titaniumzelle und PVC Halterung





Flusswächter inkludiert ab Modell HD3 und höher

Kapitel 2
System INSTALLATIONS-GRAFIK



A Zeitschaltuhr des Schwimmbeckens

B Sandfilter

C Filterpumpe

1 Hydrolyse Elektronik-Box

3 Hyrolyse Titaniumzelle (sollte senkrecht installiert werden)

WICHTIG
VERWENDEN SIE NIE EIN VERLÄNGERUNGSKABEL FÜR DIE HYROLYSEZELLE. SOLLTE DIES FÜR IHRE INSTALLATION ERFORDERLICH SEIN, KONTAKTIEREN SIE SUGAR VALLEY.

4 pH Sonde (falls Option pH Kontrolle gekauft wurde)

5 Redoxsonde (falls Option Redoxkontrolle gekauft wurde)

6 Konduktivitätssonde (falls Koduktivitätskontrolle gekauft wurde)

7 Freies Chlor Sonde (falls Option Freies Chlor gekauft wurde)

8 Säurepumpe (falls Option pH Kontrolle gekauft wurde)

9 Säureinjektor (falls Option pH Kontrolle gekauft wurde)

10 Säurebehälter (nicht im Lieferumfang und nur mit der Option pH Kontrolle sinnvoll)

14 Einwegventil für die Freies Chlor Sonde (Nur Modelle mit Freies Chlor Kontrolle – nicht im Lieferumfang enthalten)

15 **Alle anderen Komponenten des Schwimmbeckens müssen im Wasserfluss vor der Salzelektrolyse installiert werden (Heizer, Wärmetauscher…)**

WICHTIG
FALLS IHR SCHWIMMBECKEN EINEN WÄRMETAUSCHER HAT, empfehlen wir Ihnen dringend, Titanium zu verwenden, um Korrosion durch das Salzwasser zu vermeiden.

2.1 Elektrischer Anschluss des Systems

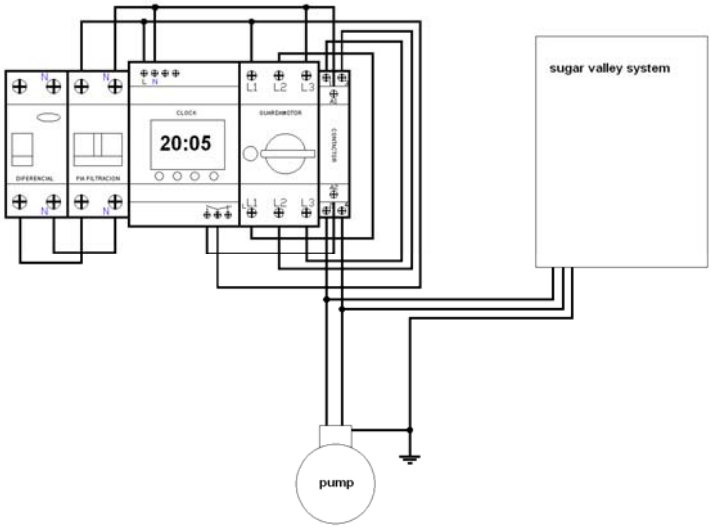
Der Betrieb des Systems sollte mit der Zeitschaltuhr der Schwimmbecken-Kreislaufpumpe synchronisiert werden. Es sollte eine Absicherung für den maximalen Verbrauch vorgesehen werden:

	Maximaler Verbrauch	Empfohlener Schutz
SAL/BIO16A,B,C,D,E,F,G,H	155W	
SAL/BIO22A,B,C,D,E,F,G,H	205W	
SAL/BIO33A,B,C,D,E,F,G,H	205W	
SAL/BIO50A,B,C,D,E,F,G,H	260W	
SAL/BIO85A,B,C,D,E,F,G,H	424W	
SAL/BIO128A,B,C,D,E,F,G,H	674W	

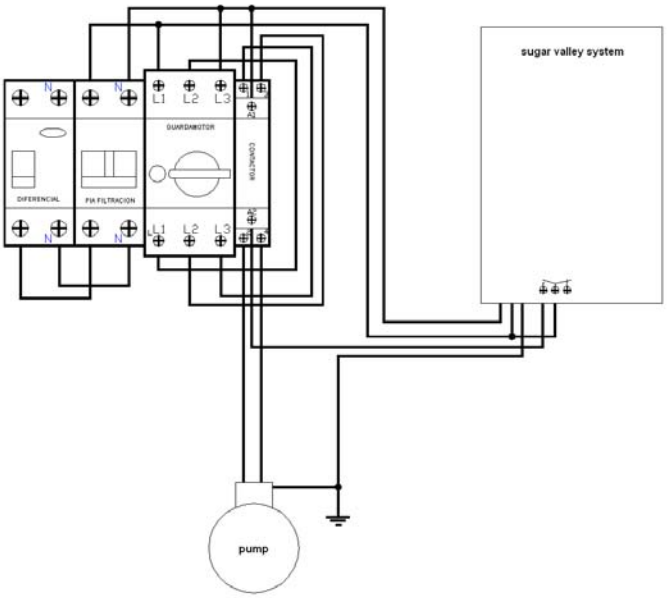
ACHTEN SIE AUF FESTE VERBINDUNGEN, UM WACKELKONTAKTE ZU VERMEIDEN, WELCHE ZU ÜBERHITZUNG DER SYSTEMELEMENTE FÜHREN KÖNNEN.

Stellen Sie sicher, dass die Hydrolyse abgeschaltet ist, wenn Sie den Filter reinigen. ANSONSTEN KÖNNTEN SCHÄDEN AN DER TITANIUMZELLE UND DER PVC HALTERUNG ENTSTEHEN!!!!!!!!

Einfasige Elektroinstallation (Hyrolyse durch eine externe Zeitschaltuhr kontrolliert) - empfohlen

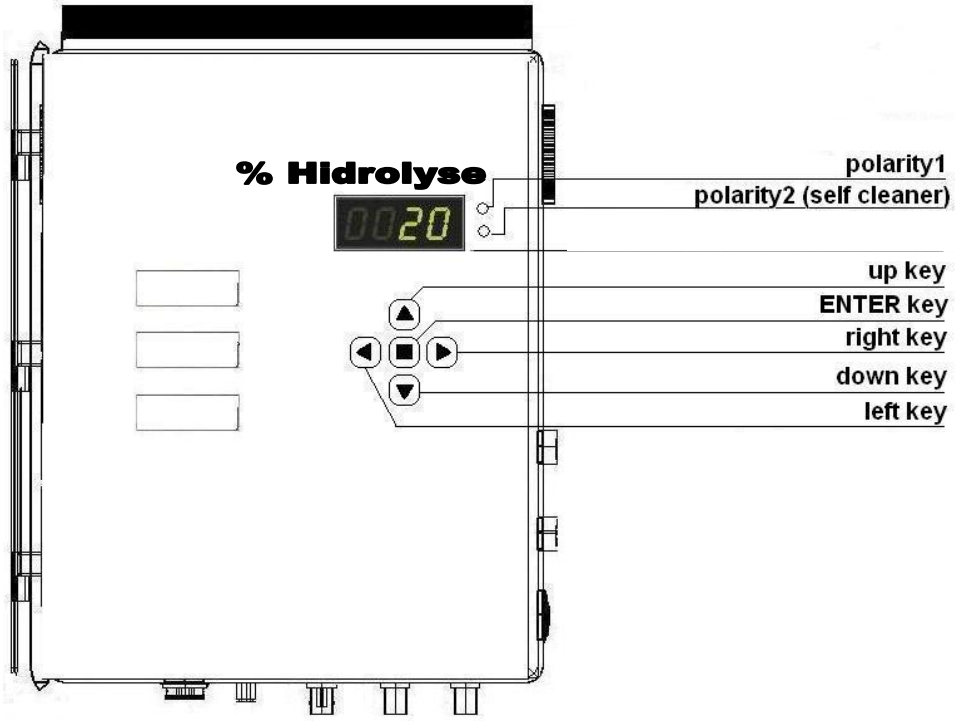


Einfasige Elektroinstallation (Hyrolyse durch eine interne Zeitschaltuhr kontrolliert) - optional



Kapitel 3
HYROLYSE

Das Hyrolysedisplay zeigt die Produktionsintensität der Oxidationsmittel



3.1 Wasservorbehandlung

Führen Sie folgende Arbeitsschritte zur Einstellung des Hydrolysesystems durch:

Erhöhen der LEITFÄHIGKEIT

Um eine bessere Arbeitsleistung des Systems zu bekommen, ist es wichtig, eine minimale Leitfähigkeit zu erreichen. Hierfür setzen Sie bei Systemeinstellung eine kleine Portion Salz wie folgt zu:

GEBEN SIE 1 GRAMM SODIUM BROMID AUF JEDEN LITER WASSER IHRES SCHWIMMBECKENS (falls Sie kein Sodium Bromid haben können Sie auch Kochsalz NaCl in derselben Proportion verwenden).

ZUSATZ von ISOCIANURICSÄURE

ES ist empfehlenswert, 30 bis 40 gr/M3 STABILISATOR (ISOCIANÚRIC SÄURE) ZUZUSETZEN. Im Falle von Innen-Schwimmbecken, oder wenn Sie Bromähnliche Wasserreiniger benutzt haben, ist es nicht notwendig, Stabilisatoren zuzugeben.

3.2 Hyrolyse Funktionsmodus

Während des Automaticmodus können folgende Nachrichten am Hydrolyse-Bildschirm erscheinen:

OXIDATIONS Produktion

100 — Zeigt die Intensität in % (0-100%) OBERES LED zeigt **POLARITY 1** an

100 — Zeigt die Intensität in % (0-100%) UNTERES LED zeigt **POLARITY 2** an (Automatische Selbstreinigung)

Wartezeit

0 — Zeit ohne Produktion während das System auf den Polaritätswechsel wartet (30-120 sek.)

LEITFÄHIGKEIT / ZELLENLEBEN

19 LO — Geringe Leitfähigkeit
Titaniumzele verkrustet (seihe Reinigungsprozess Kapitel 6)
Zelle erreicht ihr Lebensende (siehe Kapitel 10 Nummern 2, 4 und 10)

Kein FLUSS oder Zelle nicht verbunden

FL1 — Produktion wegen Mangels an Durchfluss gestoppt; Gas im Wasserflusssensor oder Zelle nicht verbunden.

NUR SYSTEME MIT REDOX oder FREIES CHLOR Kontrolle

OFF — System stoppt die Hydrolyse automatisch, weil der eingestellte Wert für Redox erreicht wurde. (siehe auch Zusatzoptionen: Auswahl an Einstellwerten)

NUR SYSTEME MIT FREIES CHLOR KONTROLLE (ppm´s)

FL 2 — Mangel an Durchfluss im transparenten Sondenträger: Nicht genug Wasserdurchfluss. Prüfen Sie den Schwebekörper des Durchflussmessers und lösen Sie das Hydraulikproblem. (Der Vorfilter, falls vorhanden, muss gereinigt werden)

3.3 Bestimmen der Produktionsintensität für Ihre Installation

Die Arbeits-Intensität für Ihr System wird von folgenden Aspekten abhängen:

- Gesamtes Wasservolumen
- Filterungsstunden pro Tag
- Anzahl der Schwimmbeckenbenutzer
- Wassertemperatur
- Sonneneinstrahlung auf die Wasseroberfläche

Als generelle Regel sollten Sie Ihr System mit der maximalen Produktions-Intensität während der Sommersaison mit Schwimmbeckennutzung betreiben. Während aller anderen Perioden des Jahres wird eine mittlere Intensität ihr Wasser in perfektem Zustand halten.

WICHTIG: Nach Auswahl der Betriebsintensität sollten Sie die Filtration stoppen und die Zeitschaltuhr der Umwälzpumpe (und damit auch die Arbeitsstunden des Hyrolysesystems) wie folgt programmieren:

	SOMMER		WINTER	
Wasser-temp.	**POOL aussen**	**POOL innen**	**POOL aussen**	**POOL innen**
Bis 24°C	**4h/morgens 4h/abends**	**3h/morgens 3h/abends**	**10 h /Woche**	**3h/morgens 3h/ abends**
Mehr als 28°C	**5h/morgens 5h/abends**	**4h morgens 4h/abends**	**-**	**4h/morgens 4h/abends**

Es wird empfohlen die Zyklen von Filtrierung und Arbeit des Systems in zwei Perioden zu teilen (Eine am Morgen und die 2. am Abend oder in der Nacht).

3.4 Ändern der Produktions-Intensität

3.4.1- EINTRITT INS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen

3.4.2- ÄNDERN DER PRODUKTIONSINTENSITÄT

Das HYROLYSE display wird HiDR 20 zeigen

Dieses Zeichen ist die momentane Produktionsintensität der Oxidation und entspricht in etwa der stündlichen Produktion der Oxidation.

In diesem Modus können Sie die Hyrolyse-Intensität durch drücken der Tasten ändern.

Nach Auswahl der gewünschten Intensität sollten Sie die EINGABE Taste für 3 Sekunden drücken.

Das Display wird ---- zeigen, bis Sie die Taste loslassen. Änderungen werden gespeichert und das System geht in den Automatikmodus zurück. Es wird die neu gewählte Intensität angezeigt.

3. Anzeigen der eingestellten Werte und der Gesamt-Betriebsstunden

Drücken Sie die AUF Taste und halten Sie diese gedrückt, um alle verfügbaren Anzeigen der jeweils programmierten Einstellung zu sehen. Das Ionisationsdisplay wird die gesamten Arbeitsstunden des Systems anzeigen. Die am Display angezeigte Nummer multipliziert mit 3,5 zeigt die Gesamtanzahl der absolvierten Betriebsstunden.

Lassen Sie die AUF Taste los um in den Automatikmodus zurückzukehren.

FILTERRÜCKSPÜLUNG

Wenn Sie eine Sand- oder Diatomenrückspülung durchführen, prüfen Sie, ob das Hydrolysesystem abgeschaltet ist. Falls nicht, stellen Sie während der Filterwäsche das Hydrolyseniveau auf 0 (Null)

Kapitel 4
Die ersten Tage in Funktion

Während der ersten 10-15 Tage in Funktion benötigt Ihr Schwimmbecken spezielle Pflege. Achten Sie auf folgendes:

1. Kontrollieren Sie den idealen ph-Wert (7,2-7,4). Falls der pH-Wert außergewöhnlich instabil ist oder Ihr Schwimmbecken große Mengen an Säure konsumiert, überprüfen Sie den Laugengrad (empfohlener Wert zwischen 80 und 125 ppm).

2. Sie sollten den **Bodenreiniger verwenden und die Skimmer so oft wie möglich reinigen**, um das Wasser in einem perfekten Zustand zu halten.

Kapitel 5
Pflege des Wassers

5.1 Wann sollte ich chemische Produkte zusetzen?

Falls Ihr Schwimmbecken oft den Zusatz von Chlor oder Monosulfaten benötigt, können Sie das Konduktivitätsniveau durch den Zusatz von etwas mehr Salz anheben. Erhöhen Sie das Salzniveau, um den Zusatz an Chlor zu substituieren.

1- ***Im Falle von starken Regenfällen:*** Justieren Sie den pH-Wert und geben Sie 2 gr/m3 Chlor ins Wasser.

2- Im Falle, dass Ihr Schwimmbecken ***kein gemauertes Becken ist,*** müssen Sie besonders vorsichtig mit dem pH-Wert umgehen und die Stärke der pH-Pumpe (falls Sie eine haben) mit dem Potentiometer (0-100) justieren.

Die Punkte 1 und 2 hängen vom Aussehen und der Trübheit des Wassers ab.

5.2 Wartung und Kontrolle

Das Hydrolysesystem ist die tägliche Reinigung Ihres Schwimmbeckens ohne weitere Zugabe von Chemie konzipiert. Wir empfehlen die folgenden Parameter für die Wasserchemie und periodische Kontrollen, um die Effizienz des Systems zu überprüfen.

Zweiwöchentliche Kontrolle

Freies Chlor	1.0 – 2.0 PPM
pH	7,1 – 7,4

Monatliche Kontrolle

SALZ Konzentration	1000 – 1500 ppm
Total Laugengrad (TAC)	80-120 ppm
Cianuric Säure	30-50 ppm

Titanium Zelle	Visuell inspection bei Betrieb: flockigen Ablösungen im Betrieb müssen vorhanden sein. Kein Verkrustung der Zelle direkt.

CHLOR/BROM Bedarf: Während der grössten Reinigungsnachfrage (bei Regen oder starker Schwimmbeckennutzung) könnte es nötig sein, das Niveau der Produktion (Intensität) und die Filterungszeit zu erhöhen. Für extreme Situationen oder für eine schnelle Anhebung des Niveaus können Sie dem System einen Oxidativen Schock mit Chlor zufügen oder mit Aktivem Sauerstoff (POTASSIUM MONOPERSULFATE) behandeln.

VORSICHT

Ein sehr hohes Chlorniveau kann Stahlschäden durch Korrosion an den Handläufen, der Leiter, der Wärmetauscher, den Lichtabdeckungen und anderen Plastik- und Stahlvorrichtungen (falls Ihr Schwimmbecken aus Fiberglas besteht, konsultieren Sie den Produzenten) hervorrufen.

Vermeiden Sie eine Übersättigung des Chlorniveaus.

SEHR WICHTIG

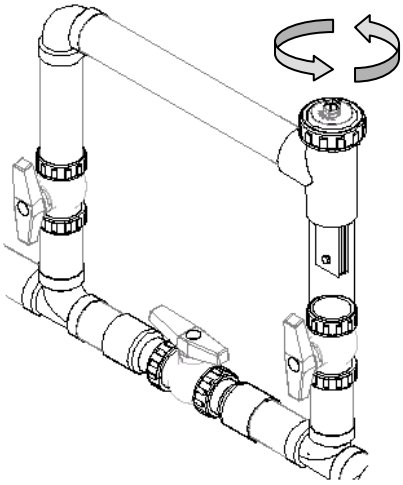
Stellen Sie sicher, dass das Hydrolysesystem abgeschaltet ist, wenn Sie die Filterwäsche vornehmen. (Backwash). ANSONSTEN KÖNNTE DIE TITANIUMZELLE SCHADEN NEHMEN!!!!!!!!

NEUES WASSER ZUGEBEN

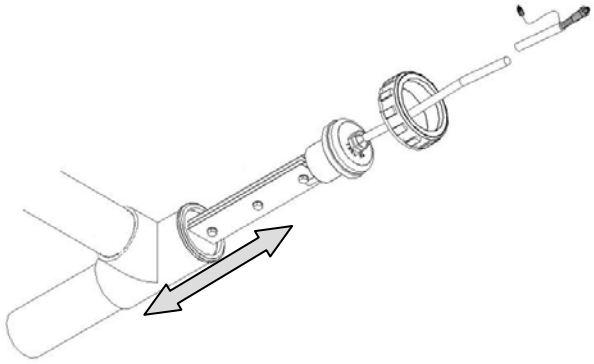
Dies sollte immer über die Skimmer erfolgen, sodass das Wasser durch das Hydrolyse-System läuft, bevor es in das Schwimmbecken gelangt. Geben Sie die nötige Menge Salz (1gr bis max 2 gr, ohne Iodine) für jeden neuen Liter Wasser, welchen Sie zugeben. Dieses kann direkt in das Schwimmbecken gegeben werden.

Kapitel 6
WARTUNG DES SYSTEMS

REINIGUNG DER TITANIUMZELLE: Die Wartung des Hydrolysesystems ist auf die Reinigung der Zelle und/oder Elektroden alle 2-3 Monate beschränkt (im Falle, dass es nach Durchführung einer visuellen Inspektion nötig wäre). Um die Elektroden zu reinigen:



Entfernen Sie die Zelle vom Halterungsglas (nachdem die Kreislaufpumpe abgeschaltet ist und die Ventile geschlossen sind)



- Geben Sie die Zelle für max 10 Minuten in Chloridric Säure (1,5 l Säure pro 8,5 l Wasser). Wenn die Platinen weich sind, reinigen Sie die Zelle mit Wasser unter Druck.

Nie metallische oder scharfkantige Gegenstände benutzen, um die Kruste von den Platinen zu trennen. Kratzer an der Oberfläche der Titanium-Platinen machen diese für chemische Mittel angreifbar, was zu Verschlechterung der Zelleneigenschaften führt und die Garantie aufhebt.

Kapitel 7
WINTER WARTUNG

Um das Wasser bis zur nächsten Saison ohne Zusatz von chemischen Produkten zur Überwinterung in perfektem Zustand zu halten müssen Sie folgendes beachten:

- **Es ist nicht empfehlrnswert im Winter das Wasser des Schwimmbeckens zu wechseln.**
- Wir empfehlen die Filterpumpe 2-3 mal pro Woche (2-3 Stunden pro Tag) arbeiten zu lassen.

- Die Intensität der Titanium-Zelle (Chlorproduktion) sollte zwischen niedrig/mittel und mittel liegen.
- Stellen Sie sicher, dass die Behälter für die chemischen Produkte (Säure für die pH-Kontrolle) voll sind.

Falls Sie Ihr Schwimmbecken über den Winter leeren siehe Kapitel 8

Kapitel 8
STARTEN DES SYSTEMS NACH LÄNGERER INAKTIVITÄT

Im Falle, dass es nicht möglich ist, das System über den Winter zu betreiben, oder nach einer längeren Periode von Inaktivität, empfehlen wir den Alkalinität (TAC) zwischen 80 und 125 ppm, den pH-Wert um die 7,2 – 7,4 zu halten und eine kleine Schock-Chlorung (2,5KgCl/50m3) zu machen. Beachten Sie: Jede manuelle Zuführung chemischer Produkte sollte bei abgeschalteter Kreislaufpumpe und abends (nach der Sonneneinstrahlung) durchgeführt werden. Die Produkte sollten zuerst in einem Eimer mit 5 Liter desselben Schwimmbeckenwassers verdünnt werden (empfohlene Dosis einhalten). Dann den Eimer an der tiefen Stelle des Schwimmbeckens und von den Wänden entfernt in Richtung flache Stelle des Beckens leeren. Nach Beendigung des Prozesses (am nächsten Morgen) führen Sie die Filterwäsche durch und verwenden Sie den Bodenreiniger. **(Siehe Anhang „Wasserpflege generell" für mehr Infomationen)**

Im Falle der Leerung des Schwimmbeckens, für welchen Grund auch immer, folgen Sie den Anleitungen zur Inbetriebnahme.

Kapitel 9
UNVERTRÄGLICHKEITEN

- Verschmutztes Tank- oder Brunnenwasser
- Polymeric of biguadine hexametilene (Baquacil)
- In Schwimmbecken aus Fiberglass, Vinyl und PVC Liners darf kein Trichlor beigemengt werden. Benutzen Sie stattdessen Dichlor für diese Schwimmbadtypen.

Kapitel 10
STÖRUNGEN

1	**Die Anzeigen sind nicht beleuchtet**	1.1 Überprüfen Sie, ob der EIN/AUS-Schalter auf EIN steht 1.2 Überprüfen Sie, ob die externe Sicherung (250mA) ausgelöst hat. 1.3 Überprüfen Sie die Stromversorgung (210-230V, 50Hz) 1.1 1.4 Falls das Problem weiter besteht kontaktieren Sie den technischen Service
2	**Oxidationsintensität erreicht nicht das Maximum (siehe Tabelle 1)**	2.1 Überprüfen Sie die Salzkonzentration 2.2 Überprüfen Sie die Zelle (sie könnte verschmutzt oder verkalkt sein). Reinigen Sie die Zelle wie in Kapitel 6 beschrieben. 2.3 Reinigen Sie den Durchfluss-Detektor, welcher sich hinten auf der Zelle befindet 2.4 Überprüfen Sie, ob die Titaniumzelle nicht verbraucht ist (die garantierte Lebensdauer einer Zelle liegt bei 5000-6000 Arbeitsstunden). Das sind ca 2-3 Jahre für Schwimmbecken mit reinem Sommerbetrieb (siehe Störungen Punkt 10 für mehr Information).
3	**Das freie Chlor im Schwimmbecken erreicht nicht 0,8 ppm früh am Morgen**	3.1 Steigern Sie die Filtrationszeit 3.2 Erhöhen Sie die Chlor-Produktions-Intensität 3.3 Überprüfen Sie die Salzkonzentration im Schwimmbecken (1-2 gr nacl/l) 3.4 Überprüfen Sie den Isocianuric Säuregehalt im Wasser (30-50ppm) 3.5 Überprüfen Sie, ob Ihr Messgerät des freien Clors richtig arbeitet. 3.6 Die Anzahl der Schwimmbadbenutzer oder die Wassertemperatur sind gestiegen (siehe 3.1, 3.2, Kapitel 5 „Pflege des Wassers") 3.7 Der pH-Wert des Wassers ist über 7,8 und sollte justiert werden.
4	**Hydrolyseanzeige zeigt LO**	4.1 Niedriges Salzniveau (siehe 3.1 „Wasservorbehandlung") 4.2 Inspizieren Sie die Platinen der Zelle 4.3 Siehe Ereignisse 2 „Intensität erreicht nicht das Maximum"
5	**Hydrolyseanzeige zeigt FL**	5.1 Überprufen Sie den Durchfluss-Detektor 5.2 Reinigen Sie den Durchfluss-Detektor 5.3 Überprüfen Sie, dass keine Luft im Leitungssystem ist (der Durchfluss-Detektor muss immer voll mit Wasser sein.
6	**Titaniumzelle verkalkt innerhalb 2 Monaten**	6.1 Sehr hartes Wasser, hoher pH-Wert und hohe Alkalinität (Gleichgewicht im Wasser herstellen) 6.2 Überprüfen Sie, ob der Polaritätswechsel automatisch verläuft (LED´s zeigen den Wechsel der Polarität an) 6.3 Konsultieren Sie den technischen Service über die Möglichkeit der Beschleunigung des Polaritätswechsels (Selbstreinigung). Achtung: Wenn Sie den Polaritätswechsel beschleunigen, wird die Lebensdauer der Zelle (5000h) proportional reduziert.
7	**Weisse Schuppen im Wasser**	7.1 Dies kommt vor, wenn das Wasser sehr hart und unausgewogen ist. Bringen Sie das Wasser in Balance (Anhang) und überprüfen Sie den Zustand der Zelle. Reinigen Sie diese falls nötig.

8	**OXIDATION von metallischen Teilen des Schwimmbeckens (Leiter, Dusche, Leuchten....)**	8.1 Oxidierte Teile haben keine den Normen entsprechende Erdung. Kontaktieren Sie den Fachmann für eine Installation 8.2 Oxidierte Teile sind nicht aus Edelstahl (mindestens 304 – empfohlen 316)
9	**Übermass an Chlor im Wasser**	9.1 Senken Sie die Hydrolyse-Produktions-Intensität 9.2 Falls Ihr System mit automatischer Redox oder Chlor-Kontrolle ausgestattet ist, prüfen Sie die eingestellten Werte (Zusatzoptionen) 9.3 Prüfen sie die Chlor- oder Redoxsonden und kalibrieren Sie diese falls nötig (siehe Zusatzoptionen)
10	**Polarität 1 erreicht die maximale Intensität und Polarität 2 (Selbstreiniger) erreicht die maximale Intensität nicht.**	**Wenn das Salzniveau korrekt ist, hat die Zelle ihr Lebensende erreicht.** Ab diesem Moment, überprüfen Sie die Betriebs-Intensität alle 15-30 Tage. Wenn die maximale Intensität der Polarität 2 nicht die mittlere Intensität erreicht, empfehlen wir Ihnen den Austausch der Zelle, sollte dies während der Badesaison passieren. Sollte sich diese Situation in der Wintersaison einstellen, können Sie mit dem Austausch der Zelle bis zur Sommersaison warten.

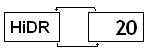
Kapitel 11
ZUSAMMENFASSUNG und verfügbare BENUTZERMENÜS

EINTRITT INS BENUTZERMENÜ

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE WÄHREND 3 SEKUNDEN ZUM EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ. DIE FOLGENDE ANZEIGE WIRD FÜR 3 SEKUNDEN ANGEZEIGT:

BENUTZEN SIE DIE RECHTE TASTE ZUR BESTÄTIGUNG UND ZUM ÄNDERN DES MENÜS.

Oxidations- Produktionsintensität



Hydrolyseintensität (Auswahl der Oxidations-Productions-intensität)

Um die Intensität zu ändern: AUF/AB Tasten

und die Rechte Taste zur Bestätigung und zum ändern des Menüs

AUSTRITT AUS BENUTZERMENÜ

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE WÄHREND 3 SEKUNDEN ZUM AUSTRITT AUS DEM BENUTZERMENÜ. DIE FOLGENDE ANZEIGE WIRD FÜR 3 SEKUNDEN ANGEZEIGT:

DAS SYSTEM WIRD DIE ÄNDERUNGEN SPEICHERN UND ZUM AUTOMATIKMODUS ZURÜCKKEHREN

Zusatzoptionen

PH, Redox, Freies Chlor, Konductivität, Zeitschaltuhr

Handhabung und Dosierung chemischer Produkte

Verwenden Sie chemische Produkte mit äußerster Vorsicht um Gesundheitsschäden zu vermeiden!

Prozedur für die Dosierung von chemischen Produkten

- Starten Sie die Behandlung am späten Nachmittag.
- Stoppen Sie das Filtersystem
- Dosieren Sie die chemischen Produkte nie über die empfohlene Menge, dies könnte Flecken oder unerwünschte Reaktionen hervorrufen.
- Vermischen Sie immer das zu verwendende Produkt in einem Kübel mit 5 Liter Wasser desselben Schwimmbeckens und schütten Sie diese Mischung, von den Wänden entfernt, von der tiefen in Richtung flache Schwimmbadseite.
- Am nächsten Morgen machen Sie eine Filtersäuberung, setzen das Kreislaufsystem in Bewegung und führen eine Bodenreinigung durch.
- Dann machen Sie erneut eine Analyse der Parameter und wiederholen die Behandlung falls notwendig.

VORSICHT

Wenn Sie Lösungen mit Säure zubereiten, müssen Sie immer die SÄURE ZUM WASSER zugeben. Geben Sie niemals das Wasser zur Säure!!!!! Dies könnte zur Bildung SEHR gefährliche Gase führen.

INDEX

Kapitel 1 **System Installations-Grafik für Sonden und Kontrollen**
1.1 Installation von pH/REDOX/Konduktivitäts Sonden
1.2 Installation von Freies Chlor Unterstützung

Kapitel 2 **pH Kontrollsystem (optional, siehe Seite 3)**
2.1 pH Kontrolle Funktionsmodus
2.2 Visualisieren der eingestellten Werte
2.3 Auswahl der pH Einstellwerte
2.4 Kalibrierung der pH Sonde

Kapitel 3 **REDOX Kontrollsystem (optional, siehe Seite 3)**
3.1 REDOX Kontrolle Funktionsmodus
3.2 Visualisieren der eingestellten Werte
3.3 Auswahl der REDOX Einstellwerte
3.4 Kalibrierung der REDOX Sonde

Kapitel 4 **Freies Chlor (ppm) Kontrollsystem (optional, siehe Seite 3)**
3.1 Freies Chlor Kontrolle Funktionsmodus
3.2 Visualisieren der eingestellten Werte
3.3 Auswahl der Freies Chlor Einstellwerte
3.4 Kalibrierung der Freies Chlor Sonde

Kapitel 5 **Konduktivität Kontrollsystem (optional, siehe Seite 3)**

Kapitel 6 **Zeitschaltuhr Kontrollsystem (optional, siehe Seite 3)**
6.1 Zeitschaltuhr Kontrollsystem Funktionsmodus
6.2 Einstellung Zeitschaltuhr

Kapitel 7 **System Wartung**

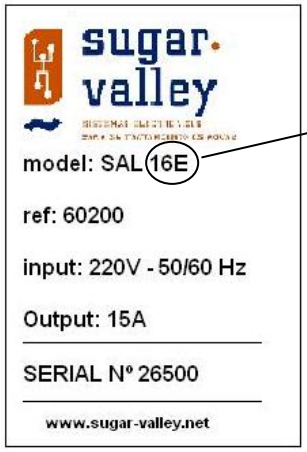
Kapitel 8 **Einwinterung**

Kapitel 9 **Starten des Systems nach einer längeren Periode von Inaktivität**

Kapitel 10 **Störungen**

Kapitel 11 **Resümee und verfügbare Benutzermenüs**

Überprüfen Sie das Modell und die Optionen, die Sie haben



Auf der rechten Seite der Electronik Box finden Sie einen Aufkleber mit dem Modell und der Referenz des Systems. Überprüfen Sie Ihr System mit der Tabelle unten, für den korrekten Gebrauch der Betriebsanleitung:

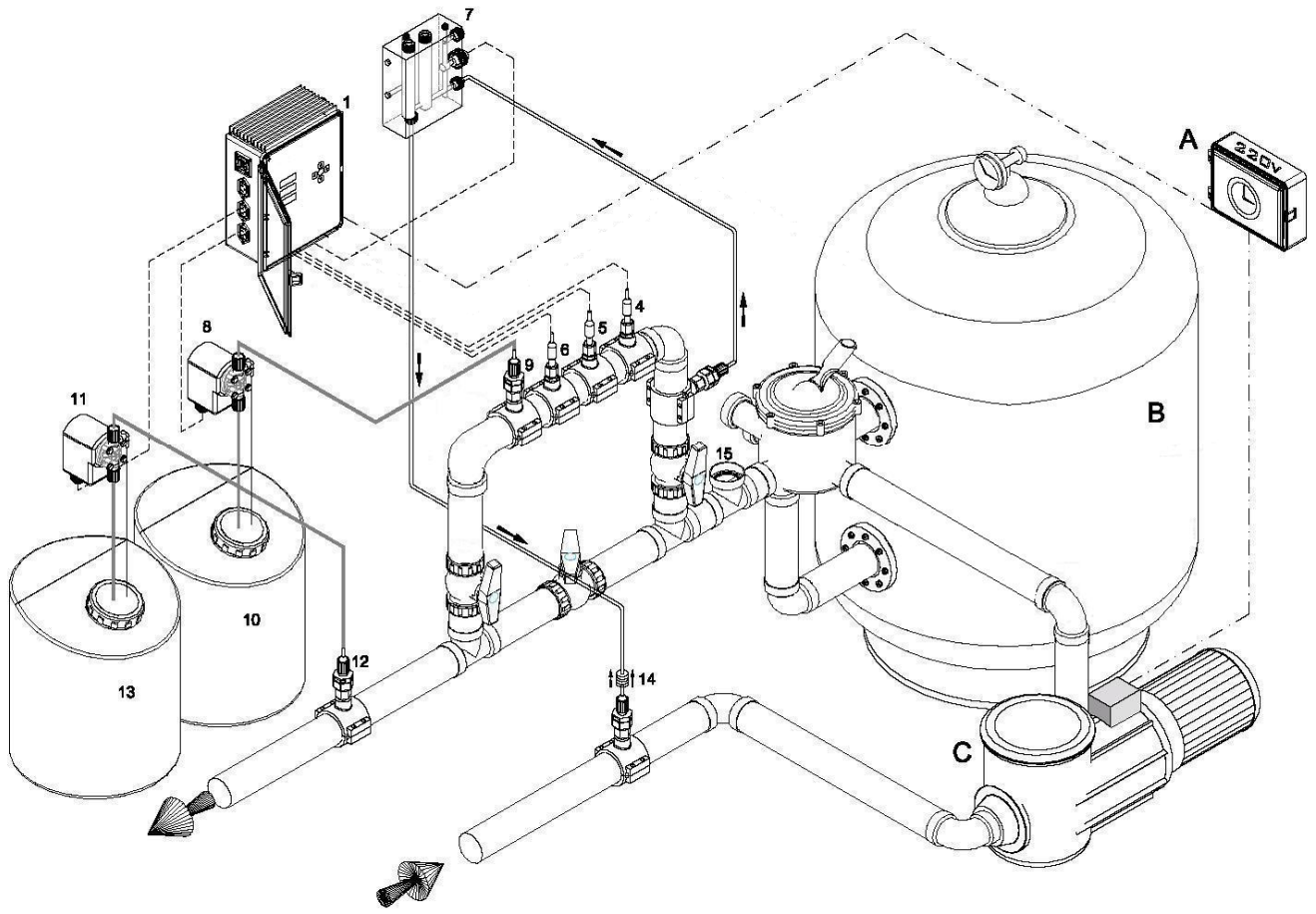
Die ersten drei buchstaben geben das Model bekannt: zB. UV (UV scenic - Salzelektrolyse)

Die Ziffer gibt die Potenz des Modelles bekannt: zB 16g/h (16 gramm chlor wird pro stunde produziert)

Die folgenden Buchstaben geben die gewählten Optionen bekannt. (zB. E für Redox Kontrolle, B für pH Kontrolle, BE für REDOX und pH Kontrolle...)

Kapitel 1

SYSTEM INSTALLATIONS GRAFIK für Sonden und Kontrollen



A Zeitschaltuhr des Schwimmbeckens

B Sandfilter

C Filterpumpe

---

1 Elektronikbox

4 pH Sonde (falls Option pH Kontrolle gekauft wurde)

5 Redoxsonde (falls Option Redoxkontrolle gekauft wurde)

8 Konduktivitätssonde (falls Koduktivitätskontrolle gekauft wurde)

7 Freies Chlor Sonde (falls Option Freies Chlor gekauft wurde)

8 Säurepumpe

9 Säureinjektor

11 Säurebehälter (nicht im Lieferumfang und nur mit der Option pH Kontrolle sinnvoll)

12 Chlor-Dosierpumpe (Optional – nur Modelle mit Redox oder Freies Chlor Kontrolle)

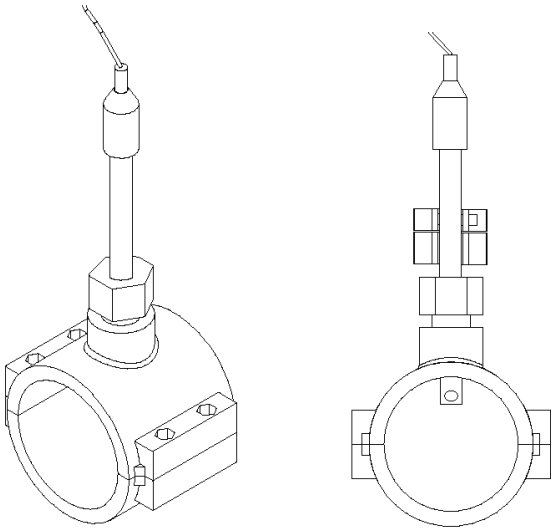
13 Chlorinjektor (Optional – nur Modelle mit Redox oder Freies Chlor Kontrolle)

14 Chlorbehälter (Optional – nur Modelle mit Redox oder Freies Chlor Kontrolle – nicht mit System mitgeliefert)

14 Einwegventil für die Freies Chlor Sonde

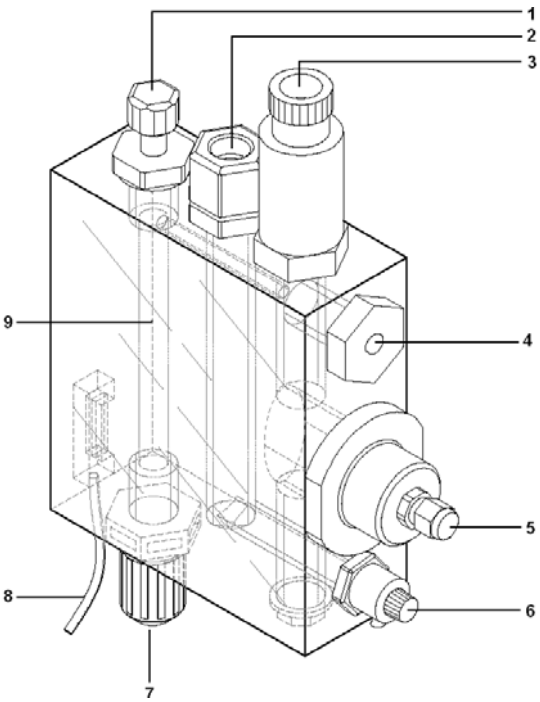
15 **Alle anderen Komponenten müssen vor der Wasserbehandlung installiert werden (Heizer, Wärmetauscher etc.)**

1.1 INSTALLATION VON pH/REDOX/KONDUKTIVITÄTS SONDEN



pH und Redox Sonden sollten laut Grafik installiert werden (Kapitel 2)

1.2 INSTALLATION VON „FREIES CHLOR“ HALTERUNG



Modelle mit Freies Chlor haben eine transpartente Halterung um die REDOX/pH Sonden anzuschliessen.

1- KONTROLLE DES DREHMESSERNIVEAUS (EMPFOHLENER WERT ZWISCHEN 70-100 2 L/H)

2- HALTERUNG FÜR pH Sonde

3- HALTERUNG FÜR REDOX- ODER TEMPERATURSONDE (OPTIONAL)

4- RÜCKKEHR DES WASSERS IN KREISLAUF (SIEHE GRAFIK IN KAPITEL 1)

5- FREIES CHLOR AMPEREMETER SONDE (Cu/Pt)

6- WASSERPROBEN-ENTNEHMER

7- WASSER EINGANG (INSTALLATION EINES VORFILTERS VOR SONDE EMPFOHLEN)

8- INDUKTIVITÄTS-SENSOR

9- SCHWIMMER DES DREHMESSERS

Kapitel 2
pH KONTROLL SYSTEM

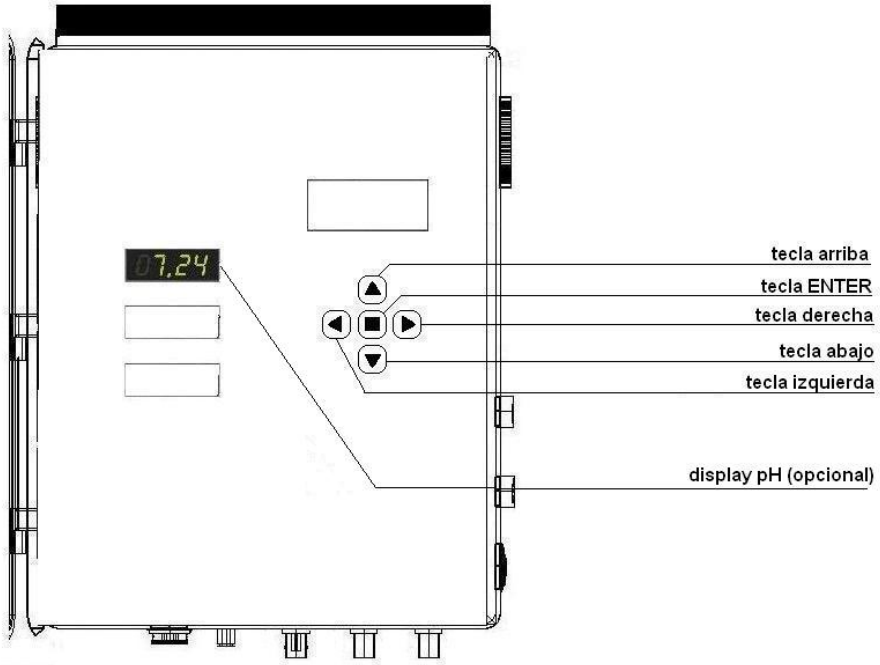
Misst kontinuierlich den pH Wert im Wasser.

Die Anzeige stellt den programmierbaren Stellwert für die Säureregulationspumpe dar (um den pH Wert zu senken*) – Normalerweise erhöht sich der pH wert von selbst. Es ist daher nur notwendig Ihn zu senken. Als weiter Option kann aber auch die pH wert Erhöhung und eine zweite pumpe gekauft werden)*

Der programierte Wert aktiviert und deaktiviert die Säurepumpe automatisch – um den pH Wert zu senken.

Wurde die weitere Option pH wert erhöhen gekauft aktiviert und deaktiviert der programierte Wert auch die zweite PH-pumpe um den den pH Wert zu erhöhen (optional)

Das pH Display zeigt immer den aktuellen pH Wert im Wasser.



2.1 pH Kontrolle Funktionsmodus

Die folgende Nachricht kann auf der pH Anzeige während des automatischen Funktionsmodus erscheinen:

7.30	**pH Display zeigt den aktuellen pH Wert**
AL	**pH ALARM** Übermässiger Anstieg oder Abfall des pH Wertes im Wasser (+/-15% vom gewählten pH Einstellwert). PRÜFEN SIE DAS NIVEAU DER SÄURE/BASEBEHÄLTER PRÜFEN SIE DIE SONDEN KALIBRIERUNG (siehe Punkt 2.4)

2.2 Progremieren und Anzeigen des Einstellwertes

Drücken Sie die AUF Taste und halten Sie diese gedrückt, um programmierten Einstellwerte zu sehen.

Lassen Sie die AUF Taste los um in den Automatikmodus zurückzukehren.

2.3 Auswahl der pH Einstellwerte

Der Einstellwerte ist die max/min pH Werte für die automatische Aktivierung der Säure/Base Dosierungspumpen. Sie sollten diese Werte wie folgt konfigurieren:

1- EINTRITT IN BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen

2- pH MAXIMUM EINSTELLWERT (SÄURE DOSIERUNG – normaler modus)

Drücken Sie die Rechts Taste bis das pH Display folgende Information zeigt: PH1 7,20

Dieser pH Wert (pH1) ist der **MAXIMAL GEWÜNSCHTE pH WERT** im Wasser. Das Gerät wird automatisch die Säurepumpe starten wenn der pH Wert **gleich** oder **grösser** ist als der eingestellte wert.

Durch drücken der AUF/AB Tasten können Sie den Einstellwret des Gerätes verändern. Drücken Sie die Rechts Taste, wenn der gewünschte Wert erreicht ist

3- pH MINIMUM EINSTELLWERT (BASE DOSIERUNG – Zusatzoption die nur aktiv ist wenn bei der bestellung auch die zweite pH Kontrollen (erhöhung des pH) gekauft wurde)

VERMERK

PRÜFEN Sie ob Ihr System eine BASE Dosierpumpe hat. Falls nicht, wählen Sie 1,00 als minimum pH Wert. (der wert bleibt innaktiv)

Falls Sie auch die zweite pH option (Erhöhung des pH wertes) erworben haben gehen sie wie folgt vor. Nach Drücken der Rechts Taste wird das Display folgendes zeigen: PH2 6,90

Dieser pH Wert (pH2) ist der gewünschte **MINIMUM pH WERT** des Wassers. Das Gerät wird automatisch die **BASE** Dosierungspumpe (falls vorhanden) starten, wenn der pH Wert **gleich** oder **kleiner** ist als der eingestellte Wert.

Durch drücken der AUF/AB Tasten können Sie die Einstellpunkte des Gerätes verändern. Wenn der gewünschte Wert erreicht ist drücken Sie die Eingabe Taste für 3 Sekunden.

Das Displays wird ---- zeigen, bis Sie die Taste loslassen. Änderungen werden gespeichert und das System kehrt in den Automatikmodus zurück. Im Automatikmodus zeigt das Gerät den aktuellen im Wasser vorhandenen pH Wert.

2.4 pH Sonde Kalibrierung

VERMERK

Die Sonde wird vom Hersteller kalibriert geliefert, und es ist nicht nötig, diese während der ersten Inbetriebnahme des Systems zu justieren.

Die pH Sonde muss nach jeder Reinigung oder nach fehlerhaftem pH Lesen neu justiert und eingestellt werden. Um die Sonde zu justieren müssen Sie folgende Schritte durchführen:

Stoppen Sie die Kreislaufpumpe und nehmen Sie die Sonde aus dem Halterung. Reinigen Sie sie durch einlegen in destilliertes Wasser.

2.4.1- EINTRITT INS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Das Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen

2.4.2- EINTRITT in pH SONDE KALIBRIERUNGSMENÜ

Drücken Sie die Rechts Taste, bis das pH Display die folgende Information zeigt: PCAL.

Drücken Sie die Eingabe Taste um in das pH Sonden Kalibrierungsmenü zu kommen. Das Display wird folgendes zeigen: PH7 7,20

2.4.3- Kalibrierung mit pH7 und pH10 PUFFER Lösungen

Geben Sie die pH Sonde in die pH7 PUFFER Lösung (Muster von pH7). Warten Sie 1 Minute, bis die pH Lesung sich stabilisiert. Wenn die pH Lesung stabil ist (nicht notwendigerweise bei 7) drücken Sie die Eingabe Taste um zu bestätigen. Das Display wird folgendes zeigen:

PH10 9,80

Reinigen Sie die Sonde durch einlegen in destilliertes Wasser.

Geben Sie die pH Sonde in die pH10 PUFFER Lösung (Muster von pH10). Warten Sie 1 Minute, bis die pH Lesung sich stabilisiert. Wenn die pH Lesung stabil ist (nicht notwendigerweise bei 10) drücken Sie die Eingabe Taste um zu bestätigen.

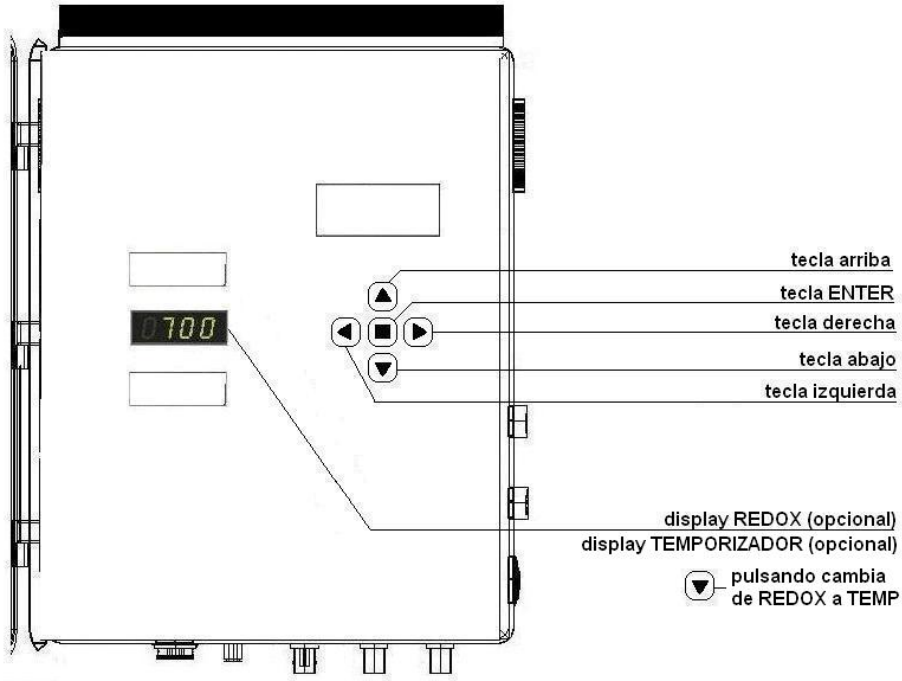
Wenn die Sonde nicht beschädigt ist und Vorgang korrekt beendet wurde, wird das Display “CAL” zeigen. Die Änderungen werden gespeichert und das System geht in das Benutzermenü zurück. Falls das Display ”EEE” zeigt, ist die Kalibrierung nicht gespeichert und das System wartet auf eine neue Kalibrierung.

Sobald die Sonde kalibriert ist, sollten Sie die Eingabe Taste für 3 Sekunden drücken.

Das Displays wird ---- zeigen, bis Sie die Taste loslassen. Änderungen werden gespeichert und das System geht in den Automatikmodus zurück.

Kapitel 3
REDOX KONTROLL SYSTEM (optional-siehe Modelle auf Seite 3)

Misst fortlaufend den REDOX Wert im Wasser (Siehe Kapitel 3.3.1 „Was ist der REDOX Wert?“). Der programmierbare Einstellwert (gewünschter Wert) aktiviert und desaktiviert die Titaniumzelle (HIDROLIFE/BIONET/AQUASCENIC Systeme) oder die CHLOR Regulierungspumpe (HIDRONISER/StationIII Systeme). Es kann außerdem die Aktivierung und Desaktivierung einer zusätzlichen CHLOR Regulierungspumpe (optional bei Industriesystemen) kontrollieren.
Das REDOX Display wird immer den aktuellen REDOX Wert im Wasser zeigen.



3.1 REDOX Kontroll Funktionsmodus

Die folgende Nachricht kann auf der REDOX Anzeige während des automatischen Funktionsmodus erscheinen:

650

Zeigt den aktuellen REDOX Wert (mV). Zeigt das gegenwärtige Desinfektionsniveau im Wasser an.

AL

REDOX ALARM

Exzessiver Anstieg oder Abfall des REDOX Wertes.
ÜBERPRUFEN SIE DEN ZUSTAND DER TITANIUMZELLE (sie könnte verschmutzt oder verkrustet sein)
ÜBERPRÜFEN SIE DAS NIVEAU DES CHLOR BEHÄLTERS (Modelle mit Chlor Regulierungspumpe)
ÜBERPRÜFEN SIE DIE REDOX SONDEN KALIBRIERUNG (Siehe Punkt 3.4)
ÜBERPRÜFEN SIE DIE FILTRIERUNGSSTUNDEN IHRES SCHWIMMBECKENS/SPA (eventuell erhöhen)

3.2 Anzeigen des Einstellwertes

Drücken Sie die AUF Taste und halten Sie diese gedrückt, um den aktuell programmierten Einstellwert zu sehen.

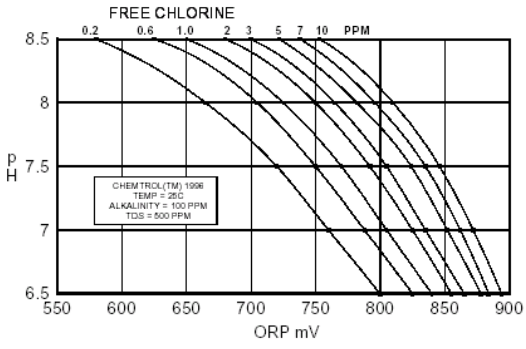
Lassen Sie die AUF Taste los, um zum Automatikmodus zurückzukehren.

3.3 Auswahl des REDOX Einstellwertes

Der Einstellwert ist der Minimum REDOX Wert für die automatische Aktivierung der TITANIUMZELLE (Oxidationsmittelproduktion – Elektrolyse/Hyrolyse) und/oder der Chlor Dosierungspumpe (Systeme ohne Elektrolyse/Hyrolyse). Sie sollten den Wert wie folgt konfigurieren:

3.3.1- Was ist der REDOX Wert?

Der REDOX Wert wird in Millivolt (mV) ausgedrückt und informiert uns über das Potential an Oxidation oder Reduktion (Desinfektionspotential). Er wird benutzt, um die Kapazität der Sterilisation des Wassers zu bestimmen. Die Zeit, die das Wasser benötigt, um bestimmte Bakterien abzutöten, hängt vom REDOX Wert ab. Es gibt eine Verbindung zwischen dem im Wasser vorhanden Desinfektionsmittel (Freies Clor – Freies Brom) und dem REDOX Wert:



Wie Sie in dieser Grafik sehen - 1.0 ppm Freies Chlor mit einem pH Wert von 7,2 entspricht in etwa 780 mV in einem Wasser mit spezifischem Laugengrad, Härte und Temperatur.

WARNUNG

Wegen der unterschiedlichen Wasserqualitäten und der Präsenz von gelöstem Salz in Ihrem Schwimmbecken, sollten Sie diese Grafik als ungefähren Richtwerte verwenden. Der ideale REDOX Wert in Ihrem Schwimmbecken kann von dem Wert in der Grafik differieren.

Um den idealen REDOX Wert für Ihr Schwimmbecken zu finden, sollten Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig lesen:

3.3.2- Wie können Sie den idealen REDOX Wert in Ihrem Schwimmbecken bestimmen

Der REDOX Wert im Wasser kann, abhängig vom Salzgehalt, der Wasserhärte, der Herkunft, des pH Wertes, der Temperatur etc, differieren. Die Grafik aus 3.3.1 kann als Richtgrafik verwendet werden, jedoch die empfohlene Bestimmung des idealen REDOX ist wie folgt:

WARNUNG

Wenn Sie den REDOX Wert im Wasser Ihres Schwimmbeckens justieren, muss das Salz vollkommen gelöst und der pH Wert korrekt (7,2-7,4) sein. Die Justierung des idealen REDOX ist der letzte Schritt für die Einstellung Ihres HIDROLIFE/BIONET/AGUASCENIC Systems.

1. Schalten Sie die Filterpumpe an.
2. Setzen Sie Chlor (1-1,5ppm) zu (ca. 1-1,5gr Chlor pro m3 Wasser)
3. Messen Sie das Freie Chlor Niveau nach 30 Minuten (mit einem DPD1 manuellen Messgerät) prüfen Sie, ob Sie 1ppm haben. Wenn ja, prüfen Sie den gemessenen Wert an der REDOX Anzeige.
4. Benutzen Sie diesen Wert als Einstellwert zur Aktivierung/Deaktivierung der Titaniumzelle/Dosierungspumpe (siehe Punkt 3.3.4)
5. Überprüfen Sie den Freies Chlor (mit einem DPD1 manuellen Messgerät) und den REDOX Wert am Morgen des nächsten Tages. Stellen sie diesen erneut ein, falls nötig.

Es ist sehr wichtig zu wissen, dass der REDOX Wert nicht das Niveau des Freien Chlor im Wasser anzeigt, da er in folgender Weise von den Parametern in der Tabelle beeinflusst wird:

	BEI ANSTIEG	BEI ABFALL
FREIES CHLOR	**+mV**	**-mV**
COMBINIERTES CHLOR	-mV	+mV
pH	-mV	+mV
Isocianuric	-mV	+mV
TDS	-mV	+mV
Temperatur	+mV	-mV

(Bsp. beim selben Niveau des Freien Chlor - steigt die Temperatur, dann steigt auch der REDOX Wert)

SOMIT KANN DER IDEALE REDOX WERT IN DEN UNTERSCHIEDLICHEN BADESAISONEN VARIIEREN. ES WIRD EMPFOHLEN, DIE JUSTIERUNG WENIGSTENS **2 MAL PRO JAHR** DURCHZUFÜHREN.

3.3.3- EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ ZUR PROGRAMIERUNG DES GEWÜNSCHTEN MINIMUM REDOXWERTES

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen.

3.3.4- MINIMALER REDOX EINSTELLWERT (Aktivierung der Titaniumzelle und/oder Chlor Regulierungspumpe)

VERMERK PRÜFEN Sie, ob Sie eine CHLOR Regulierungspumpe haben (falls nicht, wird der REDOX nur die automatische Aktivierung/Deaktivierung der Titaniumzelle kontrollieren)

Drücken Sie die Rechts Taste, bis das REDOX Display folgendes zeigt:

rd1 650

Dieser REDOX (rd1) Wert ist der gewünschte **MINIMUM REDOX** Wert im Wasser. Die Titaniumzelle und/oder Chlor Regulierungspumpe wird automatisch aktiviert, sobald der REDOX Wert unter den angezeigten Wert fällt, und deaktiviert, deaktiviert, wenn der REDOX Wert steigt (rd1). Sie können den minimum REDOX Wert durch drücken der AUF/AB Tasten ändern.

3.4 REDOX Sonde Kalibrierung

VERMERK Die Sonde wird vom Hersteller kalibriert geliefert, und es ist nicht nötig, diese während der ersten Inbetriebnahme des Systems zu justieren.

Die REDOX Sonde muss nach jeder Reinigung oder nach fehlerhaftem REDOX Lesen neu justiert und eingestellt werden. Um die Sonde zu justieren müssen Sie folgende Schritte durchführen:

Stoppen Sie die Kreislaufpumpe und nehmen Sie die Sonde aus dem Kreislaufzyklus. Reinigen Sie sie durch einlegen in destilliertes Wasser.

3.4.1- EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen.

3.4.2- EINTRITT in REDOX SONDE KALIBRIERUNGSMENÜ

Drücken Sie die Rechts Taste, bis das REDOX Display die folgende Information zeigt: rCAL Drücken Sie die Eingabe Taste um in das REDOX Sonden Kalibrierungsmenü zu gelangen.

3.4.3- Kalibrierung mit 465mV PUFFER Lösung

Geben Sie die REDOX Sonde in die 450mV PUFFER Lösung. Warten Sie 1 Minute, bis die REDOX Lesung sich stabilisiert. Wenn die REDOX Lesung stabil ist (nicht notwendigerweise bei 465mV) drücken Sie die Eingabe Taste um zu bestätigen.

Wenn die Sonde nicht beschädigt ist und Vorgang korrekt beendet wurde, wird das Display “CAL” zeigen. Die Änderungen werden gespeichert und das System geht in das Benutzermenü zurück. Falls das Display ”EEE” zeigt, mus der Vorgang wiederholt werden.

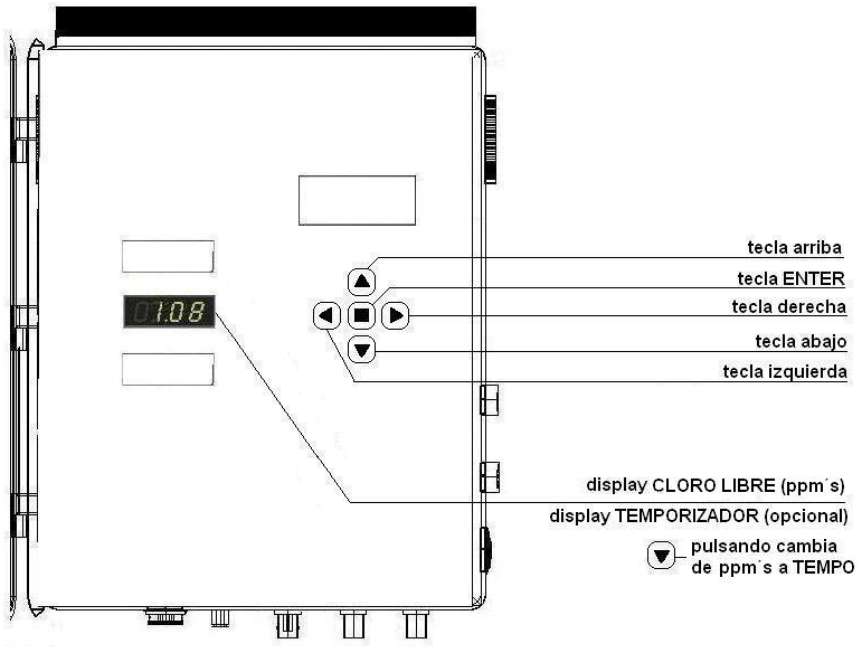
Sobald die REDOX Sonde kalibriert ist, sollten Sie die Eingabe Taste für 3 Sekunden drücken.

Das Displays wird ---- zeigen, bis Sie die Taste loslassen. Änderungen werden gespeichert und das System geht in den Automatikmodus zurück.

Kapitel 4

FREIES CHLOR (ppm) KONTROLL SYSTEM (optional - siehe modelle auf Seite 3)

Misst fortlaufend den Wert des Freien Chlors im Wasser. Ein programmierbarer Einstellwert (gewünschter Wert) aktivert und deaktiviert die Titaniumzelle (HIDROLIFE/BIONET/AQUASCENIC Systeme) oder die CHLOR Regulierungspumpe (HIDRONISER/StationIII Systeme).
Es kann außerdem die Aktivierung und Desaktivierung einer zusätzlichen CHLOR Regulierungspumpe (optional bei Industriesystemen) kontrollieren.
Das ppm Display wird immer den aktuellen Wert des Freien Chlors im Wasser zeigen



4.1 FREIES CHLOR Kontroll Funktionsmodus

Die folgende Nachricht kann auf der ppm Anzeige während des automatischen Funktionsmodus erscheinen:

650	**Zeigt den aktuellen Wert des Freien Chlors an (ppm)**. Zeigt das Niveau der Desinfektion im Wasser an.
AL	**CHLOR ALARM** Exzessiver Anstieg oder Abfall des Chlor Wertes. ÜBERPRUFEN SIE DEN ZUSTAND DER TITANIUMZELLE (sie könnte verschmutzt oder verkrustet sein) ÜBERPRÜFEN SIE DAS NIVEAU DES CHLOR BEHÄLTERS (Modelle mit Chlor Regulierungspumpe) ÜBERPRÜFEN SIE DIE CHLOR SONDEN KALIBRIERUNG (Siehe Punkt 4.4) ÜBERPRÜFEN SIE DIE FILTRIERUNGSSTUNDEN IHRES SCHWIMMBECKENS/SPA (eventuell erhöhen)
FL 2	**MANGEL AN DURCHFLUSS im Sondenhalter (diese Nachricht erscheint auch am Hydrolyse Display)** Prüfen Sie den Schwebekörper des Durchflussmessers und lösen Sie das Hydraulikproblem. (Der Vorfilter, falls vorhanden, muss gereinigt werden)

4.2 Anzeigen der Einstellwerte

Drücken Sie die AUF Taste und halten Sie diese gedrückt, um programmierten Einstellwerte zu sehen.

Lassen Sie die AUF Taste los um in den Automatikmodus zurückzukehren.

4.3 Auswahl der FREIES CHLOR Einstellwerte

Der Einstellwert ist der Minimum Wert des Freien Chlors für die automatische Aktivierung der TITANIUMZELL (Oxidationsmittelproduktion –Elektrolyse/Hyrolyse) und/oder der Chlor Dosierungspumpe (Systeme ohne Elektrolyse/Hyrolyse). Sie sollten den Wert abhängig von Ihrem Modell wie folgt festlegen:

HIDROLIFE / StationIII..... 1,5 ppm
HIDRONISER / BIONET / AQUASCENIC..... 0,8 ppm

Für mehr Information zu FREIES CHLOR siehe Anhang

Sie sollten diesen Wert wie folgt konfigurieren:

4.3.1- EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen.

4.3.2- MINIMALER EINSTELLWERT FREIES CHLOR (Aktivierung der Titaniumzelle und/oder Chlor Regulierungspumpe)

VERMERK PRÜFEN Sie, ob Sie eine CHLOR Regulierungspumpe haben (falls nicht, wird das FREIE CHLOR nur die automatische Aktivierung/Deaktivierung der Titaniumzelle kontrollieren)

Drücken Sie die Rechts Taste, bis das FREIES CHLOR Display folgendes zeigt: Cl1 1,10

Dieser (Cl1) Wert ist der gewünschte **MINIMUM WERT des FREIEN CHLORS** im Wasser. Die Titaniumzelle und/oder Chlor Regulierungspumpe wird automatisch aktiviert, sobald der aktuelle Wert des FREIEN CHLORS unter den angezeigten Wert fällt, und deaktiviert, wenn der aktuelle Wert des FREIEN CHLORS über den Einstellwert steigt (Cl1). Sie können den minimum Wert FREIES CHLOR durch drücken der AUF/AB Tasten ändern.

4.4 FREIES CHLOR Sonde Kalibrierung

VERMERK Die Sonde wird vom Hersteller kalibriert geliefert, und es ist nicht nötig, diese während der ersten Inbetriebnahme des Systems zu justieren.

Die FREIES CHLOR Sonde muss nach jeder Reinigung oder nach fehlerhaftem FREIES CHLOR Lesen neu justiert und eingestellt werden. Um die Sonde zu justieren, müssen Sie folgende Schritte durchführen:

4.4.1- EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen.

4.4.2- EINTRITT in das FREIES CHLOR SONDE KALIBRIERUNGS MENÜ

Drücken Sie die Rechts Taste, bis das FREIES CHLOR Display die folgende Information zeigt: CALCl Drücken Sie die Eingabe Taste um in das Freies Chlor Sonden Kalibrierungsmenü zu kommen.

CL0 Cl Kalibrierung zu 0 ppm (OFFSET) - (schliessen Sie den Wasserkreislauf durch die Sonde und warten Sie, bis der Wert niedriger ist als 0.10 ppm) – Dies kann zwischen 15 und 60 Minuten dauern. Drücken Sie dann

CL1 Cl Kalibrierung - (öffnen Sie den Wasserkreislauf bis 70-80 l/h. Warten Sie, bis sich der ppm Wert stabilisiert hat. Dies kann zwischen 5 und 20 Minuten dauern. Drücken Sie dann

CL2 Geben Sie den realen ppm Wert des Wassers nach einer manuellen Analyse (DPD1 – Freies Chlor) ein.

Drücken Sie dann

Wenn die Sonde nicht beschädigt ist und Vorgang korrekt beendet wurde, wird das Display “CAL” zeigen. Die Änderungen werden gespeichert und das System geht in das Benutzermenü zurück. Falls das Display ”EEE” zeigt, mus der Vorgang wiederholt werden.

Sobald die Freies Chlor Sonde kalibriert ist, sollten Sie die Eingabe Taste für 3 Sekunden drücken.

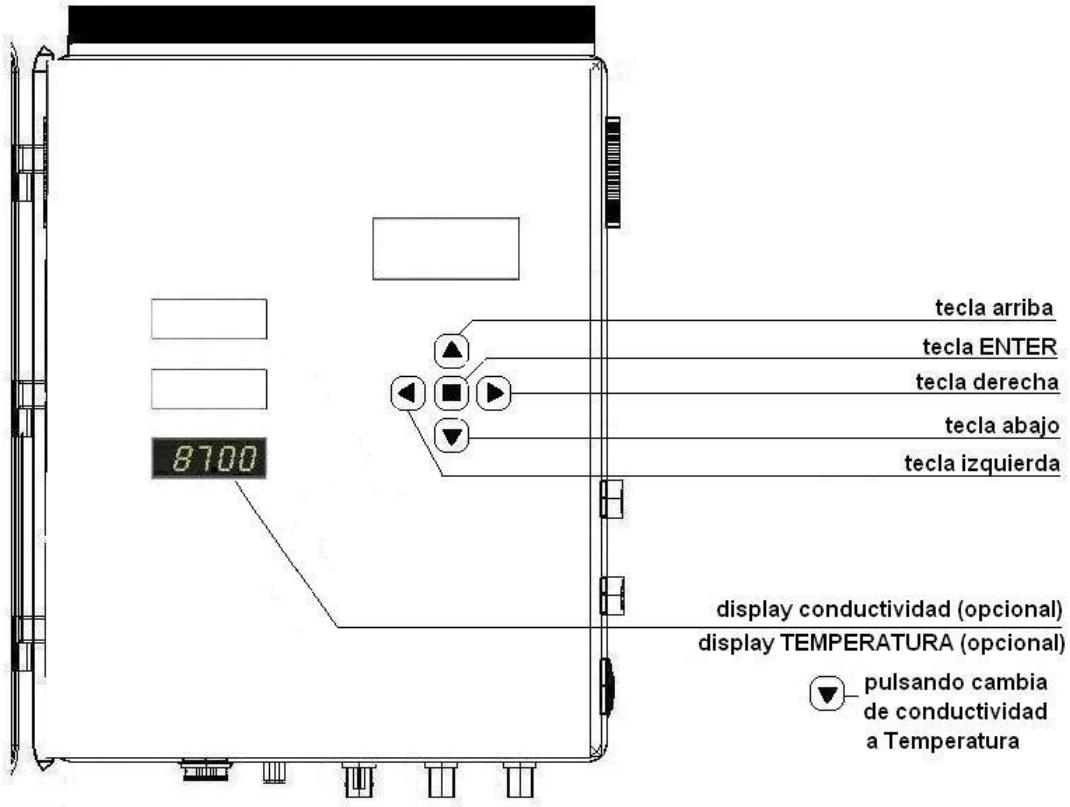
Das Displays wird ---- zeigen, bis Sie die Taste loslassen. Änderungen werden gespeichert und das System geht in den Automatikmodus zurück.

Kapitel 5

KONDUKTIVITÄTS KONTROLL SYSTEM (optional - siehe Modelle Seite 2)

Misst kontinuierlich die Leitfähigkeit des Wassers (Spanne von 0 bis 15.000 microSiemens). Ein programmierbarer Einstellwert (gewünschter Wert). Aktiviert und deaktiviert den Relais Ausgang für die Elektroventile (nicht inbegriffen)

Das Display CD zeigt stets die Leitfähigkeit des Wassers an (wenn Sie ▼ drücken, wird die Temperatur des Wassers angezeigt (falls Ihr System über einen Temperaturmesser verfügt)



5.1 Konduktivität Kontroll Funktionsmodus

Die folgende Nachricht kann auf der Konduktivitäts-Anzeige während des Funktionsmodus erscheinen:

8500	**Zeigt die Leitfähigkeit (in mS)** in Realzeit bzw. den Grad an gelösten Feststoffen im Wasser (Salzniveau) an.
AL	**ALARM Konduktivität** Exzessiver Anstieg oder Abfall der Konduktivität ÜBERPRUFEN SIE DAS SALZNIVEAU in Ihrem Schwimmbad (nur bei Geräten mit Hyrolyse/Elektrolyse).

5.2 Anzeigen der Einstellwerte

Drücken Sie die AUF ▲ Taste und halten Sie diese gedrückt, um den aktuell programmierten Einstellwert zu sehen.

Lassen Sie die AUF ▲ Taste los, um zum Automatikmodus zurückzukehren.

5.3 Auswahl der Konduktivität Einstellwerte

Der Einstellwert ist der Minimum Konduktivitäts-Wert für die Öffnung der Kontroll-Elektroventile zur automatischen Dosierung des Salzes (bei Geräten mit automatischer Salzdosierung). Falls Ihr Gerät nicht über eine automatische Salzdosierung verfügt, muss die Konduktivitätskontrolle manuell durchgeführt werden. Hierfür geben Sie ETWA 1Kg Salz pro m3 Wasser (pro 1000mS Abweichung in Bezug auf den Einstellwert des Gerätes) bei. Das empfohlene minimum Niveau der Konduktivität hängt vom jeweiligen Modell und der Qualität des Wassers ab:

HIDROLIFE / BIONET .....zwischen 4000 und 10000 mS
AQUASCENIC.....zwischen 1000 und 3000 mS

Sie sollten diesen Wert wie folgt konfigurieren:

5.3.1- EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt bis Sie die Taste loslassen.

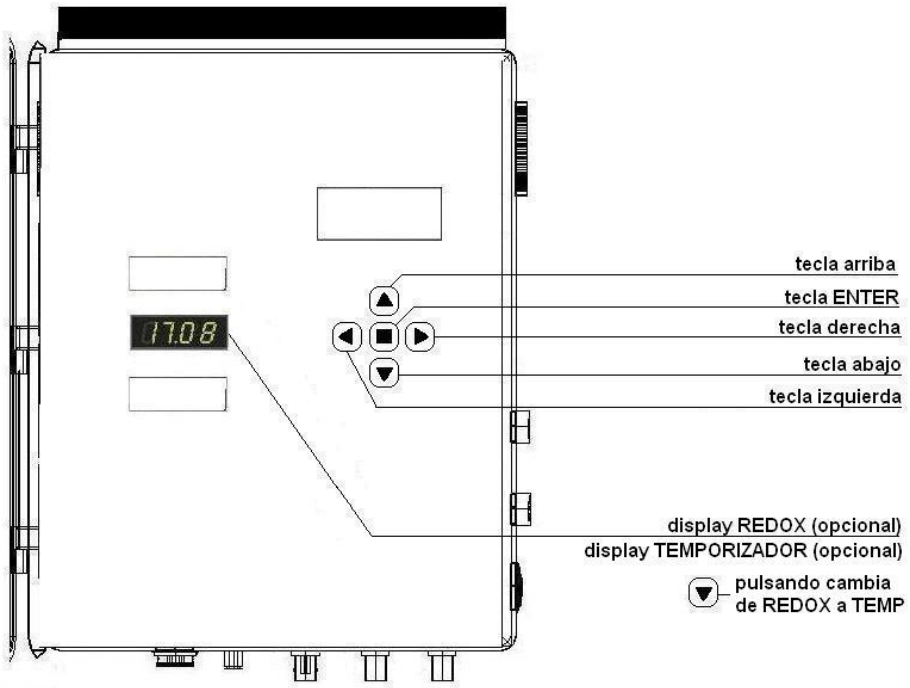
Kapitel 6
ZEITSCHALTUHR KONTROLL SYSTEM (optional - siehe Modelle auf Seite 3)

Zeitschaltuhr mit Hilfsausgang zur Kontrolle der Filterungszeit und der Schwimmbeckenbeleuchtung.

RELAIS 1: Aktiviert und deaktiviert automatisch die Kreislaufpumpe (OPTIONAL)

RELAIS 2 (AUX): Aktiviert und deaktiviert automatisch die Schwimmbeckenbeleuchtung und/oder die Oxidationsmittel-Regulierungspumpe (OPTIONAL)

Das Display zeigt die aktuelle Tageszeit



6.1 Zeitschaltuhr Kontroll Funktionsmodus

Die folgende Nachricht kann auf der Zeitschaltuhr Anzeige während des Funktionsmodus erscheinen:

17.08	**Zeigt die aktuelle Tageszeit**.

Um die aktuelle Tageszeit anzuzeigen (falls Sie REDOX haben), müssen Sie die RECHTS Taste für 2 Sekunden drücken. Das Display zeigt ---- und dann die aktuelle Tageszeit.

Wann immer das Gerät startet/ausschaltet, es wird immer wieder den REDOX Wert anzeigen, während die Uhr weiter läuft.

6.2 Konfiguration Zeitschaltuhr

EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

Drücken Sie die EINGABE Taste während 3 Sekunden

Display zeigt ---- bis Sie die Taste loslassen.

DRÜCKEN SIE DIE SEITLICHEN TASTEN UND DIE AUF TASTE GLEICHZEITIG, UM IN DAS ZEITSCHALTUHR-MENÜ ZU KOMMEN.

E01 | 17.08

Drücken Sie die AUF/AB Tasten, um die Zeit einzustellen.

Wenn die Zeit eingestellt ist, sollten Sie die RECHTS Taste drücken. Die nächste Anzeige zeigt die Anzahl der Filtrationsperioden während des Tages im Schwimmbecken:

E02 | 0-1-2-3

0 = Das System arbeitet unter der Kontrolle einer externen Uhr (normal)

1 = Eine Filtrierungsperiode pro Tag

2 = Zwei Filtrierungsperioden pro Tag

3 = Drei Filtrierungsperioden pro Tag

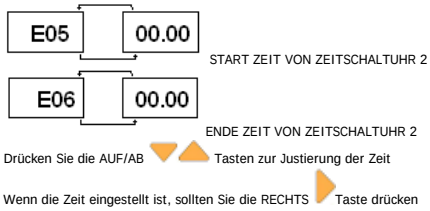
WENN SIE "0" WÄHLEN, MÜSSEN SIE DAS SYSTEM AN DIE ZEITSCHALTUHR DER KREISLAUFPUMPE ANSCHLIESSEN, UND DEN BETRIEB STOPPEN, WENN KEINE WASSERZIRKULATION STATTFINDET. Drücken Sie die EINGABE Taste, um in das Benutzermenü zurückzukehren.

WENN SIE 1, 2 ODER 3 WÄHLEN, WIRD DAS SYSTEM DIE FILTRATION DES SCHWIMMBECKENS AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN. ALLE KONTROLLEN UND OPTIONEN DES GERÄTES WERDEN NUR WÄHREND DER FILTRIERUNGSPERIODEN ARBEITEN.

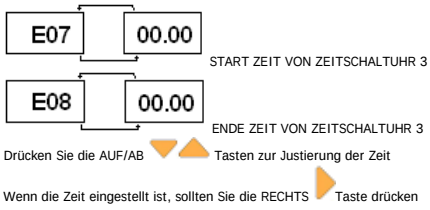
ZEITSCHALTUHREN FÜR FILTRATION UND BETRIEB

ZEITSCHALTUHR 1

ZEITSCHALTUHR 2

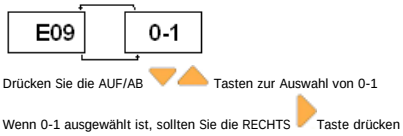


ZEITSCHALTUHR 3



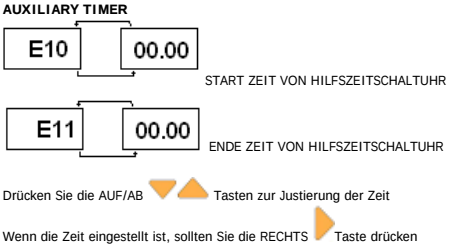
HILFSZEITSCHALTUHR

Kontrolliert den HILFSAUSGANG, der die Schwimmbadbeleuchtung, die Oxidationsmittel Regulierungspumpe, die Gartenbeleuchtung etc. steuert. (OPTIONAL)



WENN SIE 0 WÄHLEN, WIRD SICH DAS HILFSRELAIS NICHT VERBINDEN. WENN SIE 1 WÄHLEN, WIRD SICH DAS HILFSRELAIS WÄHREND DER PERIODEN, DIE SIE WIE FOLGT AUSWÄHLEN, VERBINDEN.

AUXILIARY TIMER



Wenn Sie die Zeitschaltuhren eingestellt haben, müssen Sie die EINGABE Taste drücken, um zum Benutzermenü zurückzukehren.

Kapitel 7
SYSTEM WARTUNG

REGULIERUNGSPUMPEN: Überprüfen Sie periodisch, dass der Säurebehälter Flüssigkeit enthält, sodass die Regulierungspumpe nicht trocken läuft.
Die Regulierungspumpe muss gewartet werden (SIEHE INSTRUKTIONEN IN DER VERPACKUNG)

PH / REDOX / KONDUKTIVITÄT SONDEN: Die Sonden müssen, falls nötig, gereinigt werden (prüfen Sie dies alle 5-6 Monate). Um sie zu reinigen, geben Sie die Sonden in ein Gefäss mit destilliertem Wasser. Sie müssen die Sonden nach jeder Reinigung neu justieren.

Kapitel 8
EINWINTERUNG

Um das Wasser bis zur nächsten Saison ohne Zusatz von chemischen Produkten zur Überwinterung in perfektem Zustand zu halten müssen Sie folgendes beachten:

- **Es ist nicht empfohlen im Winter das Wasser des Schwimmbeckens zu wechseln.**
- Wir empfehlen die Filterpumpe 2-3 mal pro Woche (2-3 Stunden pro Tag) arbeiten zu lassen.
- Stellen Sie sicher, dass die Behälter für die chemischen Produkte voll sind.

Kapitel 8
STARTEN DES SYSTEMS NACH LÄNGERER INAKTIVITÄT

Im Falle, dass es nicht möglich ist, das System über den Winter zu betreiben, oder nach einer längeren Periode von Inaktivität, empfehlen wir den Alkalinität (TAC) zwischen 80 und 125 ppm, den pH-Wert um die 7,2 – 7,4 zu halten und eine kleine Schock-Chlorung (2,5KgCl/50m3) zu machen. Beachten Sie: Jede manuelle Zuführung chemischer Produkte sollte bei abgeschalteter Kreislaufpumpe und abends (nach der Sonneneinstrahlung) durchgeführt werden. Die Produkte sollten zuerst in einem Eimer mit 5 Liter desselben Schwimmbeckenwassers verdünnt werden (empfohlene Dosis einhalten). Dann den Eimer an der tiefen Stelle des Schwimmbeckens und von den Wänden entfernt in Richtung flache Stelle des Beckens leeren. Nach Beendigung des Prozesses (am nächsten Morgen) führen Sie die Filterwäsche durch und verwenden Sie den Bodenreiniger.

Im Falle, dass Sie die den Wasserkreislauf während einer langen Periode abgeschaltet haben, entnehmen Sie bitte die Sonden und bewahren Sie diese geschützt in einem Gefäss mit destilliertem Wasser auf.

Kapitel 10
STÖRUNGEN

1	**Die Anzeigen sind nicht beleuchtet**	1.1 Überprüfen Sie, ob der EIN/AUS-Schalter auf EIN steht 1.2 Überprüfen Sie, ob die externe Sicherung (250mA) ausgelöst hat. 1.3 Überprüfen Sie die Stromversorgung (210-230V, 50Hz) 1.2 1.4 Falls das Problem weiter besteht kontaktieren Sie den technischen Service
2	**Das pH / REDOX / KONDUKTIVITÄT Display zeigt EEE**	Zeigt einen Kalibrierungsfehler der Sonde an 2.1 Führen Sie die Sonden-Kalibrierung erneut durch 2.2 Tauschen Sie Sonden gegen neue aus, falls nötig. 2.3 Prüfen Sie den Zustand der Puffer Lösung (1 Jahr Haltbarkeit)
3	**OXIDATION von metallischen Teilen des Schwimmbeckens (Leiter, Dusche, Leuchten....)**	3.1 Oxidierte Teile haben keine den Normen entsprechende Erdung. Kontaktieren Sie den Fachmann für eine Installation 3.2 Oxidierte Teile sind nicht aus Edelstahl (mindestens 304 – empfohlen 316) 3.3 Bedenken Sie, dass es empfohlen ist, Titanium Heizelemente zu verwenden.
4	**Übermass an Säureverbrauch zur Kontrolle des pH**	4.1 Prüfen Sie den Laugengrad 4.2. Wenn Sie eine Regulierungspumpe haben und diese über der Wasseroberfläche installiert ist, prüfen Sie, dass es keinen Sifon-Effekt gibt (konsultieren Sie den Fachmann) 4.3. Prüfen Sie die pH Sonde. Kalbrieren Sie sie (Kapitel 2), oder ersetzen Sie sie durch eine neue, falls nötig.
5	**Übermass an Chlor im Wasser**	5.1 Senken Sie die Salzelektrolyse-Produktions-Intensität oder die Geschwindigkeit der CHLOR Regulierungspumpe 5.2 Falls Ihr System mit automatischer Redox oder Chlor-Kontrolle ausgestattet ist, prüfen Sie die eingestellten Werte (Kapitel 3 und 4) 5.3 Prüfen sie die Chlor- oder Redoxsonden und kalibrieren Sie diese falls nötig (siehe Kapitel 3 und 4)

Kapitel 11
ZUSAMMENFASSUNG und verfügbare BENUTZERMENÜS

EINTRITT IN DAS BENUTZERMENÜ

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE FÜR 3 SEKUNDEN UM IN DAS BENUTZERMENÜ ZU KOMMEN. BENUTZEN SIE DIE RECHTS TASTE ZUR BESTÄTIGUNG UND ZUM WECHSEL DES MENÜS.

EINSTELLWERTE pH

PH1 7,20 — pH SENKEN – MAXIMUM pH DES WASSERS – KONTROLLIERT DIE SÄUREPUMPE

Durch drücken der AUF/AB Taste können Sie die Einstellwerte modifizieren. Benutzen Sie die RECHTS Taste zur Bestätigung und zum Wechsel des Menüs.

PH2 6,90 — pH ERHÖHEN – MINIMUM pH DES WASSERS – KONTROLLIERT DIE BASEPUMPE (optional)

Durch drücken der AUF/AB Taste können Sie die Einstellwerte modifizieren. Benutzen Sie die RECHTS Taste zur Bestätigung und zum Wechsel des Menüs.

KALIBRIERUNG pH SONDE

PCAL — **DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM IN DAS pH KALIBRIERUNGSMENÜ ZU KOMMEN.**

PH7 7,20 — pH7 Kalibrierung (geben Sie die pH Sonde in die pH7 Puffer Lösung und warten Sie bis der Wert stabil ist).

DANN DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE.

PH10 9,80 — pH10 Kalibrierung (geben Sie die pH Sonde in die Ph10 Puffer Lösung und warten Sie bis der Wert stabil ist).

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM ZU SPEICHERN

REDOX EINSTELLWERTE

rd 650 — EINSTELLWERT REDOX

Durch drücken der AUF/AB Taste können Sie die Einstellwerte modifizieren. Benutzen Sie die RECHTS Taste zur Bestätigung und zum Wechsel des Menüs.

REDOX SONDE KALIBRIERUNG

rCAL — **DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM IN DAS REDOX KALIBRIERUNGSMENÜ ZU KOMMEN.**

r1 400 — REDOX KALIBRIERUNG – 465mV (geben Sie die pH Sonde in die 465mV Puffer Lösung – warten Sie, bis der Wert stabil ist)

DRÜCKEN SIE DANN DIE EINGABE TASTE

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM ZU SPEICHERN

EINSTELLWERTE FREIES CHLOR

Cl1 1,10 — EINSTELLWERT CL PPM

Durch drücken der AUF/AB Taste können Sie die Einstellwerte modifizieren. Benutzen Sie die RECHTS Taste zur Bestätigung und zum Wechsel des Menüs.

KALIBRIERUNG FREIES CHLOR SONDE

CALCl — **DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM IN DAS FREIES CHLOR KALIBRIERUNGSMENÜ ZU KOMMEN.**

CL0 — Cl Kalibrierung zu 0 ppm (OFFSET) - (schliessen Sie den Wasserkreislauf durch die Sonde und warten Sie, bis der Wert niedriger ist als 0.10 ppm) – Dies kann zwischen 15 und 60 Minuten dauern. Drücken Sie dann

CL1 — Cl Kalibrierung - (öffnen Sie den Wasserkreislauf bis 70-80 l/h. Warten Sie, bis der ppm sich stabilisiert hat. Dies kann zwischen 5 und 20 Minuten dauern. Drücken Sie dann

CL2 — Geben Sie den realen ppm Wert des Wassers nach einer manuellen Analyse (DPD1 – Freies Chlor) ein.

DRÜCKEN SIE DANN UM ZU SPEICHERN

EINSTELLWERTE KONDUKTIVITÄT

US1 — EINSTELLWERTE KONDUKTIVITÄT

Durch drücken der AUF/AB Taste können Sie die Einstellwerte modifizieren. Benutzen Sie die RECHTS Taste zur Bestätigung und zum Wechsel des Menüs.

KONDUKTIVITÄT SONDE KALIBRIERUNG

CALCond — **DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM IN DAS KONDUKTIVITÄT KALIBRIERUNGSMENÜ ZU KOMMEN.**

US2 — KONDUKTIVITÄT KALIBRIERUNG (geben Sie die Konduktivität Sonde in die Puffer Lösung und warten Sie bis der Wert stabil ist)

DRÜCKEN SIE DIE EINGABE TASTE UM ZU SPEICHERN

Benutzen sie die RECHTS Taste um ins Benutzermenü zu kommen

UV Lampe

Sicherheitshinweise

- Lassen Sie sich von einem qualifizierten Elektriker beraten.
- Sehen Sie nie direkt in eine erleuchtete UV-Lampe.
- Lassen Sie dieses Gerät nicht trocken laufen. Decken Sie dieses Gerät nicht ab.
- Vor Ausführung von Wartungsarbeiten müssen Sie das Gerät immer vom Netzstrom abtrennen und die
Wasserversorgung abstellen.
- Vor einer Wartung immer erst alle Schwimmbadgeräte von der Stromversorgung abtrennen.
- Die Stromversorgung muss von einem Gerät mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem
Nenn-Restbetriebsstrom von nicht mehr als 30 mA erfolgen.
- Dieses Gerät muss geerdet werden.Verwenden Sie keine Sicherung mit höheren Nennwerten als den folgenden
Werten.
    - Nennwerte: 220-240V, 50Hz (USA-Modelle: 120V, 60Hz). UV110, 128-134 W. Klasse 1. IP64.
- Das Gerät nicht in Wasser eintauchen.
- Ist die Quarzröhre beschädigt, muss sie sofort ersetzt werden.
- Kleine Kinder müssen in der Umgebung von Wasser immer beaufsichtigt werden.

Produktinformationen

Dieses Gerät wurde gemäß den folgenden Richtlinien hergestellt bzw. entspricht den folgenden Richtlinien:-
Sicherheit: BS EN 60335-1: 2002. BS EN 60335-2-55: 2003
EMV: EN 55015: 2000. EN61000-3-2: 2000 EN61000-3-3: 1995. EN61547:1995.
Dieses Gerät ist CE-zugelassen.

POSITIONIERUNG DES PRO POOL-GERÄTES

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät nicht ins Wasser fallen kann, und installieren Sie es nicht über dem
Schwimmbad oder am Rand des Schwimmbads.
Pro Pool-Geräte sind wetterbeständig, aber nicht wasserdicht. Das Gerät kann entweder mit seinem Sockel auf einer
ebenen Fläche aufgestellt oder an einer senkrechten Fläche angebracht werden.

Es darf nicht in Wasser eintauchen
oder so platziert werden, dass sich Wasser um das Gerät ansammeln kann. Um zu verhindern, dass das Gerät aus
Versehen in das Schwimmbad fällt, empfehlen wir nachdrücklich, es in einer Position mindestens 2 m vom Rand
entfernt sicher anzubringen.

Alle unter Umständen verwendeten biegsamen Kabel zwischen Gerät und dauerhaft installierten Netzkabeln müssen so kurz wie möglich sein. Wir empfehlen, dass solche Kabel maximal 1,5 m lang sind.

Wird das Gerät vor dem Einbau eines Filters installiert bzw. soll es ohne Filter verwendet werden, ist es wichtig, dass
die Wasserpumpe mit einem Vorfilter ausgestattet wird, damit kein Schmutz in das Gerät gepumpt wird.
Das Gerät kann wie weiter unten dargestellt in das Wassersystem integriert werden.

GEFAHR UV-c Strahlung

**Das Gerät muss entweder vollständig vor Frost geschützt oder in
den Wintermonaten in einem Innenraum aufbewahrt werden.**

INSTALLATION AN EINER WAND ODER AN EINER ANDEREN SENKRECHTEN FLÄCHE

Dieses Gerät kann an einer Wand oder einer anderen geeigneten senkrechten Fläche angebracht werden. Eine
Anbringung an konventionelle Holzzaunbretter ist nicht möglich, da das mit Wasser gefüllte Gerät zu schwer ist. Das
Gerät sollte daher gemäß der Abbildung weiter unten mit dem mitgelieferten Montagekit an einer Wand angebracht
werden.

Vorsicht:
Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät nicht ins Wasser fallen
kann, und installieren Sie es nicht über dem Schwimmbad oder am Rand des Schwimmbads. Sie dürfen das Gerät erst nach einer sicherenBefestigung und Anschluss am Wassersystem am Strom anschließen.
Das Montagekit besteht aus sechs Schrauben-, Unterlegscheiben- und Dübelsets.
Bei Installation auf Ziegelsteinen müssen die Dübel
verwendet werden. Identifizieren Sie die Montageplatten auf beiden Seiten des Geräts.
Wird das Gerät gemäß der Abbildung weiter oben angebracht, verwenden Sie den offenen Schlitz auf der linken
Montageplatte und den langen, mittleren Schlitz auf der rechten Montageplatte zum Aufzeichnen und Anbringen des
Gerätes. Markieren Sie anschließend die oberen und unteren Schlitze der Montageplatten.
Installieren Sie das Gerätmit a llen sechs Befestigungssets. Stellen Sie dabei sicher, dass sich zwischen jedem Schraubenkopf und einer Kunststoffmontageplatte eine Unterlegscheibe befindet.

ANSCHLUSS AN DIE WASSERVERSORGUNG

Dieses Gerät besitzt gestufte Einlass- und Auslassöffnungen, die sich für starre 2-Zoll- oder 63-mm-BSPKunststoffrohre
eignen.

- Bei Verwendung von 2-Zoll-BSP-Kunststoffrohren erfolgt die geklebte Verbindung zur zweiten Stufe der Einlass- bzw.Auslassöffnungen.
- Bei Verwendung von 63-mm-Kunststoffrohren erfolgt die Verbindung zur ersten Stufe der Einlass- bzw.Auslassöffnungen.

Das Gerät kann auch mit Schläuchen angeschlossen werden. Die dazu notwendigen Anschlussstücke sind nicht im
Lieferumfang enthalten. Zur Sicherstellung eines ungehinderten Flusses sollten Sie das Gerät nicht an Rohren oder
Schläuchen mit einem Durchmesser von weniger als 11/2”/50 mm anschließen.

DURCHFLUSSRATEN

Bitte beachten Sie, dass eine optimale Leistung nur erreicht werden kann,wenn das Gesamtvolumen des
Schwimmbads alle drei Stunden das UV-Gerät passiert.
Einheit Maximale Durchflussrate
UV110 36 000 l /Stunde.

ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG

Lassen Sie sich von einem qualifizierten Elektriker beraten.

Vorsicht: Nur wenn die elektrische Installation den geltenden Bestimmungen entspricht, kann dieses Gerät in der
Umgebung des Schwimmbads eingesetzt werden.
Vorsicht: Vor einer Wartung immer erst alle Schwimmbadgeräte von der Stromversorgung abtrennen.
Vorsicht: Die Stromversorgung muss von einem Gerät mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem
Nenn-Restbetriebsstrom von nicht mehr als 30 mA erfolgen.
Wichtig: Dieses Gerät ist für einen dauerhaften Anschluss an das Stromnetz mit einem dreiadrigen 0,75-mm2-
Gummikabel ausgelegt. Der dauerhafte Anschluss des Gerätes an das Stromnetz muss innerhalb eines trockenen, wetterbeständigen Gehäuses und an eine doppelpolige, mit Schalter und Sicherung versehene Abzweigung mit einem Mindestkontaktabstand von 3 mm erfolgen. Die Sicherung der Abzweigung darf nicht mehr als 3 A betragen.

Aus Sicherheitsgründen darf nie eine Sicherung mit höherem Nennwert verwendet werden.
Dieses Gerät ist mit einem 5-m-Stromkabel ausgerüstet. Um zu verhindern, dass das Gerät aus Versehen in das
Schwimmbad fällt, empfehlen wir nachdrücklich, es in einer Position mindestens 2 m vom Rand entfernt sicher
anzubringen.

Alle unter Umständen verwendeten biegsamen Kabel zwischen Gerät und dauerhaft installierten Netzkabeln müssen
so kurz wie möglich sein. Wir empfehlen, dass solche Kabel maximal 1,5 m lang sind.
Die Farbcodierung des Stromkabels ist wie folgt: Braun – stromführend, Blau – neutral, Gelb/Grün – Erde.

AUSWECHSELN DER INNEREN SICHERUNGEN

Trennen Sie vor Wartungsarbeiten das Gerät immer von der Stromversorgung ab.
Das Steuergetriebe dieses Geräte ist mit einer 5mm x 20mm 3,15-A-Schnellsicherung ausgestattet.
Wollen Sie diese Sicherung auswechseln, müssen Sie das gesamte weiße, röhrenförmige Steuergehäuse entfernen.
Lösen Sie dazu die beiden Schrauben auf der Haupteinheit und entfernen Sie die Lampenkabelbaugruppen von jeder
Lampe.Arbeiten Sie so, dass sich das Netzstromkabel auf Ihrer rechten Seite befindet. Nach Entfernung des
Steuergehäuses von der Haupteinheit lösen Sie die vier schwarzen, wasserdichten Durchführungshülsen der
Lampenkabel auf der linken Seite des Steuergehäuses. Entfernen Sie außerdem die Schraube in der Mitte dieser
linken Seite. **Entfernen Sie auf keinen Fall die Schraube oder lösen Sie nicht die Netzstromkabel auf der
rechten Seite.** Nachdem die linke Seite vollständig frei ist, halten Sie die rechte Seite fest und ziehen Sie sie
vorsichtig heraus, bis die Sicherungsfassung zum Vorschein kommt (ca. 75 mm). Die Sicherungsfassung kann einfach
erkannt werden, da sie mit einer deutlich sichtbaren Ersatzsicherung versehen ist.
Nach Auswechseln der Sicherung schieben Sie die Baugruppe vorsichtig in die Kunststoffröhre zurück, und bauen Sie
die linke Seite wieder zusammen.Achten Sie dabei darauf, dass die Schraube ordnungsgemäß angezogen wird und
dass die vier wasserdichten Durchführungshülsen ausreichend festsitzen, damit kein Wasser in das Steuergehäuse
gelangen kann.
Bringen Sie das zusammengebaute Steuergehäuse wieder an der Haupteinheit an und schließen Sie die
Lampenkabelbaugruppen wieder an. Stellen Sie dabei sicher, dass die Kabel den nummerierten Lampenfassungen korrekt
zugeordnet werden.

LAUFENDE WARTUNG

Bei normalen Bedingungen haben die UV-Lampen in der ProPool-Einheit eine verwendbare Lebensdauer von einem
Jahr oder 8000 Stunden. Wird ein Schwimmbad das ganze Jahr über stark genutzt, sollten die Lampen halbjährlich
bzw. nach 4000 Stunden Einsatzdauer ausgewechselt werden.
Wie bereits erwähnt, muss die Einheit in den Wintermonaten unbedingt vor Frost geschützt bzw. von der Wasser und
Stromversorgung abgetrennt und in einem Innenraum aufbewahrt werden. Im Lauf eines Frühlings und eines
Sommers müssen die Quarzröhren, die die UV-Lampen vom vorbei gepumpten Wasser trennen, zwei- bis dreimal
gereinigt werden. Diese Reinigung ist wichtig, da Schmutz- oder Kalkansammlungen auf der Quarzröhre die
Durchdringung des ultravioletten Lichtes durch das Wasser verhindern.

AUSWECHSELN DER LAMPE UND REINIGUNG DER QUARZRÖHRE

Vor allen Wartungsarbeiten müssen die Strom- und die Wasserversorgungen unterbrochen werden.
Lampenfassung-Sicherheitskappen
Auf jeder Seite der Lampenkammer befinden sich Lampenfassung-Sicherheitskappen aus Kunststoff, die eine versehentliche Entfernung der Lampenfassungen bei Anschluss des Geräts an die Stromversorgung verhindern sollen.
Jede Kappe ist mit einer Schneidschraube befestigt.
Bei jeder Wartung müssen diese Kappen entfernt werden. Es ist sehr wichtig, die Kappen nach Abschluss der Wartungsarbeiten wieder anzubringen. Nach einiger Zeit kann es notwendig werden, die Befestigungsschraube (Größe 8) mit einer etwas größeren Schraube zu ersetzen.
Zur Entnahme der Lampe entfernen Sie vorsichtig den blauen Kragen der Lampenfassung und ziehen Sie anschließend die weißen, elektrischen Abschlusskappen aus Kunststoff vom Lampenende. Ziehen Sie die Lampe vorsichtig heraus und achten Sie dabei darauf, keinen Druck auf die Quarzröhre auszuüben.Anschließend schrauben
Sie die zwei blauen Druckfittings auf beiden Seiten des weißen Kunststoffgehäuses auf und ziehen Sie die O-Ringe ab.

Dann ziehen Sie die Quarzröhre heraus. Reinigen Sie die Quarzröhre mit einem weichen Tuch oder einem
Papiertuch. In Gegenden mit hartem Leitungswasser können sich Kalkreste auf der Quarzröhre ansammeln. Diese
können Sie einfach durch Einweichen in einer haushaltsüblichen Entkalkungslösung (z. B. für die Kaffeemaschine) entfernen (befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers). Werden die Kalkreste nicht entfernt, ist die Leistungsfähigkeit der UV-Lampe beeinträchtigt.

ZUSAMMENBAU

Schieben Sie die saubere und trockene Quarzröhre zurück in das Gerät. Platzieren Sie die O-Ringe sorgfältig an den
Enden der Quarzröhre. Ein nicht ordnungsgemäßes Anbringen der O-Ringe kann bei Einschalten der Wasserversorgung zu Undichtigkeiten führen.
Bei Durchführung des jährlichen Lampenwechsels sollten Sie neue O-Ringe verwenden. Beim Zusammenbau des Geräts sollten Sie darauf achten, dass das weibliche Gewinde der Druckfittings und das männliche Gewinde des Hauptgehäuses sauber sind. Schmieren Sie diese Gewinde mit etwas Silikonschmiermittel (NICHT
Silikonabdichtungsmittel) oder Vaseline. Diese Gewinde werden nur selten gewartet und das Schmiermittel soll verhindern, dass die Gewinde zusammenbacken.
Anschließend bringen Sie die Druckfittings wieder an und ziehen sie fest mit der Hand an. Ersetzen Sie die Lampe bzw. setzen Sie eine neue Lampe ein. Bringen Sie die Lampenfassungen und die blauen Kragen der Lampenfassungen wieder an. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Lampenfassungen gemäß der Nummerierung korrekt zugeordnet werden.

HINWEIS: Drücken Sie beim Zusammenbau den blauen Kragen der Lampenfassung zusammen, um eventuell
vorhandene Luft zu entfernen. Wird diese Luft nicht entfernt, kann sich die Lampenfassung von der Lampe lösen.
Vor dem Einschalten der Stromversorgung sollten Sie das System auf Undichtigkeiten prüfen. Schließen Sie dazu das
Wasser an und schalten Sie die Wasserversorgung ein.

WICHTIG

Das Kunststoffgehäuse und die blauen Druckfittings wurden aus Polymeren hergestellt, die zum Schutz gegen von der
UV-Lampe emittierte UV-C-Strahlung besonders stabilisiert worden sind. Trotz dieses Schutzes gegen UV wird das
Material durch eine Kombination von UV-C-Strahlung und Wasserfluss mit der Zeit angegriffen. Daher sollten diese
Bestandteile selbstverständlich bei jedem Lampenwechsel auf übermäßige Abnutzungserscheinungen überprüft
werden. Ersatzteile sind von dem Tropical Marine Centre und seinen Vertretern erhältlich.

Wasserpflege Generell

INDEX

Kapitel 1 **ERSTBEHANDLUNG DES WASSERS**
- 1.1 Laugengrad (Alcalinität-TAC)
- 1.2 pH
- 1.3 Chlor
- 1.4 Wasserhärte (TH)
- 1.5 Sättigungsindex

Kapitel 2 **DIE ERSTEN BETRIEBSTAGE**

Kapitel 3 **PFLEGE DES WASSERS**
- 5.1 Wann muss ich chemische Produkte zugeben?
- 5.2 Pflege und Kontrolle

Kapitel 4 **GENERELLE WARTUNG DES SCHWIMMBECKENS**

Kapitel 5 **EINWINTERUNG**

Kapitel 8 **STARTEN DES SYSTEMS NACH EINER LÄNGEREN PERIODE VON INAKTIVITÄT**

Kapitel 9 **UNVERTRÄGLICHKEITEN**

Kapitel 8 **STÖRUNGEN MIT DER WASSERQUALITÄT**

Kapitel 1
ERSTBEHANDLUNG DES WASSERS

Falls das Wasser vor der Installation des Produktes nicht die idealen (pH, TAC, etc.) Werte aufweist, sollten Sie eine angemessene Behandlung durchführen. Dies sollten Sie IMMER wie folgt machen:

Prozedur zur DOSIERUNG DER CHEMISCHEN PRODUKTE

- Starten Sie die Behandlung am späten Nachmittag
- Stoppen Sie die Filterkreislaufpumpe
- Überschreiten Sie nie die empfohlene Dosis an chemischen Produkten. Dies könnte Flecken oder unerwünschte Reaktionen hervorrufen.
- Immer das chemische Produkt in einem Eimer mit 5 Liter desselben Schwimmbeckenwassers verdünnen, und dann an der tiefen Stelle, von den Wänden entfernt, in Richtung flache Stelle leeren.
- Am nächsten Morgen machen Sie eine Filterrückspülung, setzen die Kreislaufpumpe in Bewegung und verwenden den Bodenreiniger.
- Dann analysieren Sie erneut die zu behandelnden Parameter und wiederholen den Vorgang, falls nötig.

Bevor Sie eines der Sugar Valley Systeme in Betrieb nehmen, ist es **sehr wichtig**, folgende Werte eingestellt zu haben:

1.1 Alcalinität - LAUGENGRAD (TAC)

IDEALWERT zwischen 80 und 125 p.p.m (TAC)

Ein zu hoher TAC kann folgendes bewirken:

- Trübes Wasser
- Der Filter kann den Wasserkreislauf reduzieren
- Eventuelle Verkrustung der Wände im Schwimmbecken
- pH instabil;

BEHANDLUNG UM DEN LAUGENGRAD ZU SENKEN:

SENKEN DES LAUGENGRADES UM 1 PPM: GEBEN SIE 3 gr HYDROCHLORID SÄURE (33%) PRO m3 Wasser INS BECKENWASSER

Beispiel: Schwimmbecken 50 m3

Aktueller Laugengrad (TAC0)140ppm

Idealer Laugengrad (TAC1) 100ppm

DOSIS = (TAC0-TAC1) x 3gr x m3 Beckenwasser x 1,67 (weil Säure nur 33% ist)

DOSIS = (140-100) x 3 gr x 50 x 1,67 = 10.020 ml = 10 Liter Hydrochlorid Säure (33%)

WENN MEHR ALS 5 LITER PRODUKT PRO 50M3 WASSER BENÖTIGT WERDEN, WIRD EMPFOHLEN, DIESE BEHANDLUNGEN IN MEHREREN TAGEN DURCHZUFÜHREN.

Ein zu niedriger TAC kann folgendes bewirken:

- Sehr korrosives Wasser; Metalle oxidieren
- Es treten Flecken auf, und die chemischen Produkte sind ineffizient
- pH wird instabil und erreicht Werte unter 7

BEHANDLUNG UM DEN LAUGENGRAD ZU ERHÖHEN

ERHÖHEN DES LAUGENGRADES UM 1 PPM: GEBEN SIE 3 gr NATRIUM BICARBONAT PRO m3 INS BECKENWASSER

Beispiel: Schwimmbecken 50 m3

Aktueller Laugengrad (TAC0)80ppm

Idealer Laugengrad (TAC1) 100ppm

DOSIS= (TAC1-TAC0) x 3,5gr X m3 Wasser

DOSIS= (100-80) x 3,5 gr x 50 = 3.500 gr =

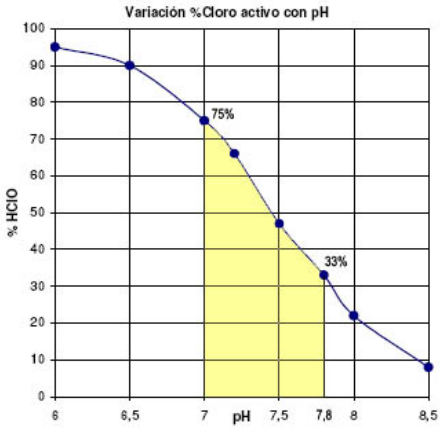
3,5 Kg Natrium Bicarbonat

WENN MEHR ALS 2 KG PRODUKT BENÖTIGT WERDEN, WIRD EMPFOHLEN, DIESE BEHANDLUNGEN IN MEHREREN TAGEN DURCHZUFÜHREN.

SOBALD DER IDEALE TAC WERT ERREICHT IST, ANALYSIEREN SIE DEN PH UND KORRIGIEREN IHN, FALLS NÖTIG.

1.2 pH

Justieren Sie den **pH zwischen 7.2 und 7.4** . Beachten Sie, dass die Desinfektionskapazität des Chlor vom pH Wert des Wassers abhängt:



Ein zu hoher pH Wert provoziert eine geringe sanitäre Effizienz

BEHANDLUNG UM DEN pH WERT ZU SENKEN
ZUM SENKEN DES pH UM 0,1 PUNKTE: GEBEN SIE 1 gr HYDROCHLORID SÄURE PRO m3 INS BECKENWASSER

Beispiel: Schwimmbecken 50 m3
Aktueller pH (pH0) 7,80 pH
Idealer pH (pH1) 7,20pH

DOSIS= (pH1-pH0) x 10 x 1gr x m3 Schwimmbeckenwasser x 1,67 (für Säure 33%)

DOSIS= (7,80 - 7,20) x 10 x 1gr x 50 x 1,67 =

501 ml = 0,5 Liter Hydrochlorid Säure (33%)

WENN MEHR ALS 2 LITER PRODUKT PRO 50 M3 WASSER BENÖTIGT WERDEN, WIRD EMPFOHLEN, DIESE BEHANDLUNGEN IN MEHREREN TAGEN DURCHZUFÜHREN.

Ein zu niedriger pH Wert kann Korrosion hervorrufen

BEHANDLUNG UM DEN pH WERT ZU ERHÖHEN
ZUM ERHÖHEN DES pH UM 0,1 PUNKTE: GEBEN SIE 0,6 gr NATRIUM CARBONAT PRO m3 INS BECKENWASSER

Beispiel: Schwimmbecken 50 m3
Aktueller pH (pH0) 6,80 pH
Idealer pH (pH1) 7,20pH

DOSIS= (pH1-pH0) x 0,6 x m3 Schwimmbeckenwasser

DOSIS= (7,20 - 6,80) x 10 x 0,6gr x 50 =

120 gr = 0,5 Natrium Carbonat

WENN MEHR ALS 500 GR PRODUKT PRO 50 M3 WASSER BENÖTIGT WERDEN, WIRD EMPFOHLEN, DIESE BEHANDLUNGEN IN MEHREREN TAGEN DURCHZUFÜHREN.

1.3 CHLOR

FALLS das Wasser aus einem BRUNNEN stammt: Schock-Chlorung mit Trichlor Isocianuric (2Kg pro 50 m3 Wasser) durchführen.

Brunnenwasser kann contaminiert sein ein übermass an Metallen enthalten, was zu Problemen mit der Wasserqualität führen kann. KONSULTIEREN SIE EINEN FACHMANN, um eine Brunnenprobe zu analysieren.

1.4 WASSERHÄRTE (TH)

IDEALWERT zwischen 10-20 ºF

KALKGEHALT UND GESAMTER LAUGENGRAD: Die Systeme Sugar Valley beeinflussen den Kalkgehalt oder den Laugengrad nicht. Der Kalkgehalt sollte nur gewartet und ausgeglichen werden, wenn dies zum Nivelieren des LANGELIER Index (siehe 4.5 Sättigungsindex) nötig sein sollte.

Eine erhöhte Wasserhärte (über 50ºF) kann eine Justierung der automatischen Reinigungszeit der Elektroden der Systeme notwendig machen (KONSULTIEREN SIE DEN INSTALLATEUR)

1.5 Sättigungsindex

IDEALWERT (+/-0,5)

Dies ist eine Formel zur Sicherstellung, dass sich die gesamte chemische Komposition im Wasser nicht im aggressiven oder korrosiven Bereich befindet. Jeder dieser Zustände kann die Titaniumzelle, das Filtersystem und sogar die Fliesen frühzeitig beschädigen. Lassen Sie das Wasser in regelmäßigen Abständen von einem Fachmann laut Sättigungsindex prüfen, oder benutzen Sie folgende Tabelle, um die chemische Balance im Wasser zu überprüfen:

Wasserhärte		Laugengrad		Temperatur		TDS	
ppm	D	ppm	A	ºC	T	ppm	S
5	0.3	5	0.7	0	0.0	0	12.0
25	1.0	25	1.4	3	0.1	1000	12.1
50	1.3	50	1.7	8	0.2	2000	12.2
75	1.5	75	1.9	12	0.3	4000	12.3
100	1.6	100	2.0	15	0.4	6000	12.4
150	1.8	150	2.2	19	0.5	12000	12.5
200	1.9	200	2.3	24	0.6		
300	2.1	300	2.5	29	0.7		
400	2.2	400	2.6	34	0.8		
800	2.5	800	2.9	40	0.9		

SÄTTIGUNGSINDEX (I.S.) = pH + A + D + T - S

D= Wasserhärte (gesamter Kalk- und Magnesiumgehalt im Wasser)

A= gesamter Laugengrad (TAC)

T= Temperatur

S= GESAMTEN gelösten Feststoffe (TotalDeSolidos TDS)

Ausgeglichenes Wasser (I.S. = 0)
Korrosives Wasser (I.S.< 0)
Verkrustendes Wasser (I.S.> 0)

Optimaler Bereich: -0.3... + 0.3
Akzeptabler Bereich: -0.5... +0.5

VORSICHT

Wenn Sie Lösungen mit Säure zubereiten, müssen Sie immer die SÄURE ZUM WASSER geben. Geben Sie niemals das Wasser zur Säure!!!!! Es könnten SEHR gefährliche Gase entstehen.

Handhabung und Dosierung chemischer Produkte

Handhaben Sie chemische Produkte mit äußerster Vorsicht!

Kapitel 2
DIE ERSTEN TAGE IN FUNKTION

Während der ersten 10-15 Tage in Funktion benötigt Ihr Schwimmbecken spezielle Pflege. Achten Sie auf folgendes:

2. **Kontrollieren Sie den idealen ph-Wert (7,2-7,4).** Falls der pH-Wert außergewöhnlich instabil ist oder Ihr Schwimmbecken große Mengen an Säure konsumiert, überprüfen Sie den Laugengrad (empfohlener Wert zwischen 80 und 125 ppm).

2. Sie sollten den **Bodenreiniger verwenden und die Skimmer so oft wie nötig reinigen**, um das Wasser in einem perfekten Zustand zu halten.

BEDENKEN Sie, dass die Sugar Valley Systeme etwas Zeit brauchen, um in Ihrem Schwimmbecken ein Gelichgewicht herzustellen. In den ersten 10 Tagen ist es meist nötig, chemische Produkte zuzufügen

Kapitel 3
Pflege des Wassers

3.1 ¿Wann sollte man (beim normalen Betrieb) chem. Produkte zuführen?

3- *Im Falle von starken Regenfällen*
Justieren Sie den pH Wert und geben Sie 2gr/m3 Chlor ins Wasser.

4- Im Falle, dass Ihr Schwimmbecken *kein gemauertes Becken ist,* müssen Sie besonders vorsichtig mit dem pH-Wert umgehen. Wenn Sie eine automatische pH Steuerung haben, justieren Sie die Stärke der pH-Pumpe mit dem Potentiometer (0-100). Achten Sie auf eine langsame Dosierung der PH-pumpe.

Die Punkte 1 und 2 hängen vom Aussehen und der Trübheit des Wassers ab. Es ist wahrschienlich, dass ein Zusatz von Chlor in keinem der beiden Fälle notwendig ist.

3.2 Wartung und Kontrolle

Sugar Valley Systeme sind für eine tägliche Reinigung des Wassers gebaut. Sugar Valley empfiehlt die folgenden Parameter für die Wasserchemie und zur Überprüfung der Effizienz des Systems zu überprüfen.

ZWEIWÖCHENTLICHE KONTROLLEN

Freies Chlor	1.0 – 2.5 PPM
pH	7,2 – 7,5

Für Ionisations- und Hidrolysesysteme:

Kupferkonzentration	0,3 – 0,5 PPM

MONATLICHE KONTROLLEN

Gesamt Laugengrad(TAC)	80-120 ppm
Für Elektrolysesysteme:	
Salzkonzentration	5000 – 6000 PPM
Cianuric Säure	30-50 ppm
Titaniumzelle	Optische Inspektion zur Überprüfung von Verkrustungen
Für Hidrolysesysteme:	
Salzkonzentration	800 – 1500 PPM
Cianuric Säure	30-50 ppm
Titaniumzelle	Optische Inspektion zur Überprüfung von Verkrustungen

VORSICHT: Ein exzessives Chlor-Niveau kann zu frühzeitigen Fehlern der Zelle und zu Korrosionsschäden an Handläufen aus Edelstahl, Leitern, Heizungen mit Wärmetauschern, Leuchtenabdeckungen und anderen metallischen Objekten führen. Vermeiden Sie eine Übersättigung des Chlor-Niveaus.

Kapitel 4
ALLGEMEINE WARTUNG DES SCHWIMMBECKENS

1- Sie sollten den **Bodenreiniger** oft benutzen und die Skimmer, wann immer nötig, reinigen.

2- **Filterrückspülung**: Mit den Systemen von Sugar Valley ist es nicht nötig, den Filter sehr oft zu reinigen. Einmal alle 20 Tage sollte reichen (falls der Druck 0,8 bar u 800 g übersteigt, sollten Sie eine Reinigung durchführen).

ZUFUHR VON FRISCHWASSER: Sollte immer über die Skimmer erfolgen, damit das Wasser zuerst durch die Sugar Valley Systeme läuft. Im Falle, dass Sie ein Elektrolysesystem besitzen, beachten Sie, dass Sie das nötige Salz (5-6 gr/Liter Frischwasser - nicht jodiert) zuführen. Sie können dieses direkt ins Schwimmbecken geben.

SEHR WICHTIG
Stellen Sie sicher, dass das Sugar Valley System abgeschaltet ist, wenn Sie die Filterreinigung vornehmen.

Kapitel 5
EINWINTERUNG

Um das Wasser bis zur nächsten Saison ohne Zusatz von chemischen Produkten zur Überwinterung in perfektem Zustand zu halten müssen Sie folgendes beachten:

- **Es ist nicht empfohlen im Winter das Wasser des Schwimmbeckens zu wechseln.**
- Wir empfehlen die Filterpumpe 2-3 mal pro Woche (2-3 Stunden pro Tag) arbeiten zu lassen.
- Stellen Sie sicher, dass die Behälter für die chemischen Produkte voll sind.

Kapitel 6
STARTEN DES SYSTEMS NACH LÄNGERER INAKTIVITÄT

Im Falle, dass es nicht möglich ist, das System über den Winter zu betreiben, oder nach einer längeren Periode von Inaktivität, empfehlen wir den Alkalinität (TAC) zwischen 80 und 125 ppm, den pH-Wert um die 7,2 – 7,4 zu halten und eine kleine Schock-Chlorung (2,5KgCl/50m3) durchzuführen. **Beachten Sie:** Jede manuelle Zuführung chemischer Produkte sollte bei abgeschalteter Kreislaufpumpe und abends (nach der Sonneneinstrahlung) durchgeführt werden. Händisch zugeführte chemische Produkte sollten zuerst in einem Eimer mit 5 Liter desselben Schwimmbeckenwassers verdünnt werden (empfohlene Dosis einhalten). Dann den Eimer an der tiefen Stelle des Schwimmbeckens und von den Wänden entfernt in Richtung flache Stelle des Beckens leeren. Nach Beendigung des Prozesses (am nächsten Morgen) führen Sie die Filterwäsche durch und verwenden Sie den Bodenreiniger. **(Siehe Kapitel 4 für mehr Informationen)**

Kapitel 7
UNVERTRÄGLICHKEITEN

- Verschmutztes Tank- oder Brunnenwasser
- Polymeric of biguadine hexametilene (Baquacil)
- In Schwimmbecken aus Fiberglass, Vinyl und PVC Liners darf kein Trichlor beigemengt werden. Benutzen Sie stattdessen Dichlor für diese Schwimmbadtypen.

Kapitel 8
STÖRUNGEN der Wasserqualität

PROBLEM	DIAGNOSE	LÖSUNG
Grünes Wasser, glitschige Wände, grüne Rückstände an Wänden …	Vorkommen von Algen durch niedriges Niveau an Freiem Chlor	- Durchführen einer Schockchlorung. - Anheben des Niveaus an Freiem Chlor bis 10 ppm und zufügen von Flockungsmittel - Filterpumpe für 8h durchgehend laufen lassen. - Wände und Boden bürsten und mit dem Bodenreiniger reinigen. - Eine Filterwäsche durchführen. - Schockchlorung wiederholen, bis das Problem behoben ist.
Trübes und/oder weissliches Wasser, Vorkommen von weissen oder grauen Verkrustungen an Wänden und Accesoires …	pH Wert über 8.0, Filtration defekt, Laugengrad erhöht.	- Überprüfen des Filterzustandes. - Justieren des pH Wertes zwischen 7.2 und 7.6 . - Flockungsmittel zuführen. - Reinigungsbesen benutzen. - Mehrere Stunden durchgehend filtern. - Eine Filterwäsche durchführen.
Korrosion von Accesoires, Vorkommen von dunklen Flecken …	Hohes Niveau an Freiem Chlor durch pH Wert unter 7.0	- Justieren des pH Wertes zwischen 7.2 und 7.6 . - Neueinstellen des Produktions-Niveaus des Elektrolysesystems oder der Reinigungsstunden. - PRÜFEN, OB DIE METALLISCHEN ACCESOIRES ÜBER DIE JEWEILS ENTSRECHENDE ERDUNG VERFÜGEN
Reizung der Augen, Ausbleichen von Stoff oder der Haare, ….	Hohes Niveau an Freiem Chlor durch pH Wert unter 7.0	- Justieren des pH Wertes zwischen 7.2 und 7.6 . - Neueinstellen des Produktions-Niveaus des Elektrolysesystems oder der Reinigungsstunden.
Wasser gefärbt ….	Vorkommen an metallischen Salzen	- Justieren des pH Wertes zwischen 7.2 und 7.6 . - Flockungsmittel zuführen. - Bodenreiniger benutzen.
Schaum ….	Erhöhtes Niveau an organischer Materie im Wasser.	- Entnehmen der nötigen Menge an Wasser und nachfüllen mit Frischwasser. - Durchführen einer Schockchlorung. Anheben des Niveaus an Freiem Chlor bis 10 ppm und zufügen von Flockungsmittel. Filterpumpe für 8h durchgehend laufen lassen. - Justieren des pH Wertes zwischen 7.2 und 7.6 .